# ANNAES PAULISTAS DE MEDICINA E CIRURGIA

DIRECTOR: Dr. EURICO BRANCO RIBEIRO

PUBLICAÇÃO MENSAL DA "SOCIEDADE EDITORA MEDICA LIMITADA"

Caixa Postal, 1874 — S. PAULO (Brazil)

Assignaturas: Por 1 anno . . . . 30\$000. Por 2 annos . . . . 50\$000.

I. XXVIII

Setembro de 1934

N. 3

Nas diarrheas de qualquer etiologia

a

# TANNAMINA ZAMBELETTI

(Monotanninahexamethylenotetramina)

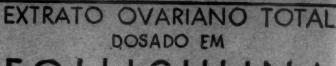
dá os mais proveitosos resultados divido á sua dupla acção adstringente e desinfectante.

Os comprimidos se desagregam em agua fria.

J. Zambeletti

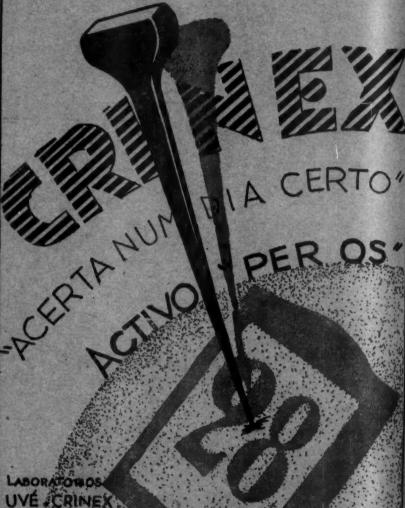
Caixa Postal, 2069

São Paulo



# FOLLICULINA

(GOTTAS)



UVE CRINEX 18, run Sonat-Amana,

SCIENTIFICOS FRANCEZES CAIXA 2331-RIO DE JANEIRO

# Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia

DIRECTOR: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

Publicação da "Sociedade Editora Medica Limitada"

Caixa Postal, 1574. S. Paulo (Brazil)

Vol. XXVIII Setembro de 1934

N. :

# Sutura precoce do nervo mediano (\*)

Dr. Eurico S. Bastos

As intervenções cirurgicas sobre os nervos, muito especialmente as suturas nervosas, possuem um singular attributo que é a incerteza do seu resultado. Mesmo nos casos cirurgicamente mais favoraveis, quando com uma technica apurada e um periodo post-operatorio em branco, os tecidos e orgãos vizinhos se recompõem na sua continuidade e reapparecem as suas funcções, pesa sobre as neuroraphias uma dolorosa e desconcertante duvida acerca do seu prognostico. Muitas vezes é impossivel explicar o motivo do fracasso de um determinado caso quando um outro, absolutamente identico, resultou em uma restauração brilhante. Não nos resta senão, nesta contingencia, respeitar, com escrupuloso cuidado, a delicada estructura anatomica de tecido tão altamente differenciado. A delicadeza maxima tem que ser, realmente, o principal escopo na technica da cirurgia nervosa em geral e, muito particularmente, da sutura dos nervos. Em que pese o optimismo apressado de certos autores o resultado tardio das suturas ainda está bem longe de ser brilhante. Cumpre observar que este erro de apreciação decorre do criterio adoptado na verificação das funcções nervosas nem sempre pesquisadas com o necessario cuidado. A formula preconisada por Gosset, logo após a

<sup>(\*)</sup> Trabalho apresentado ao Congresso Medico Paulista em novembro de 1933.

guerra, e segundo a qual se considerava o resultado das neuroraphias como fracassado, melhorado, muito melhorado e curado, é, realmente muito elastico para que se possa fazer um juizo rigoroso acerca do resultado definitivo da operação. Mas rigido, e por isso mesmo muito melhor para o julgamento das consequencias reaes da operação. é o methodo seguido pela escola inglesa, sem duvida aquella que occupa o primeiro posto no estudo do thema das lesões dos nervos periphericos.

Revendo, recentemente, o assumpto, um dos seus membros mais illustres, Forrester Brown, estranhando a disparidade entre os resultado obtidos nos differentes servicos, propoz classificar o resultado das neuroraphias da maneira seguinte: Completa, incompleta, nenhuma remissão sensitiva. Completa, incompleta, nenhum retorno trophico ou funccional. Quando julgadas por um tests assim exigente, a restauração completa é certamente bem mais rara do que se conclue da leitura de muitos trabalhos sóbre o assumpto. Analysando os resultados tardios das suturas nervosas nas clinicas inglesas e norte-americanas, obedecendo também ao test ingles, Byron Stooky concluiu que resultados, realmente bons, se verificam sómente em 15 % dos casos, resultados regulares apparecem entre 50 e 60 % das suturas nervosas, emquanto que o fracasso completo elle estima em 25 a 40%. Cumpre ainda chamar a attenção para a maneira, nem sempre muito cuidada de estudar no doente as consequencias das secções nervosas. A sensibilidade, intelligencia e mentalidade de cada individuo são outras tantas causas de erro a evitar na interpretação dos symptomas. O exame electrico é, no exame rigoroso, indispensavel para avaliação dos resultados da neuroraphia. Mas se o optimo é difficilmente attingivel, podemos e devemos nos esforçar para alcançar o bom. Ha um certo numero de circunstancias que permittem até certo ponto prever as consequencias das suturas nervosas, tornando menos desconcertante o seu prognostico. Entre ellas occupa, legitimamente, lugar de relevo a technica que é afinal a contribuição do esforço e da experiencia humana neste departamento da neuro-cirurgia. Que o modus faciendi tem importancia inestimavel deixa-o claramente entrever a inferioridade dos resultados das suturas dos nervos na cirurgia de guerra sobre os obtidos nos serviços civis, onde os principios technicos são muito mais apurados. Embora mereça contestação, como o veremos adiante, passa em geral como tendo tambem influencia sobre o resultado das synteses nervosas, entre outros, os seguintes factos: tempo decorrido entre a secção e a sutura; a sutura precoce sendo a que maiores probabilidades de exito offerece, o prognostico da operação realisada entre 1 e 2 mezes após a lesão é ainda favoravel, elle vae peiorando rapidamente á medida que augmenta o tempo decorrido entre a secção e a operação. Ha ainda differenças observadas por varios autores no que toca a maior ou menor facilidade de successo para determinados nervos. Assim, considera-se geralmente como mais facilmente regenéravel o nervo radial, em seguida vêm, em ordem decrescente, os nervos: tibial, sciatico, peroneiro, eubital, etc. Factos são estes interessantes sem duvida, mas qué permanecem até agora inexplicados. Ainda que sejam estas noções acceitas por grande numero de estudiosos e pesquisadorés nem assim são tidas como cousa estabelecida e inconteste, recentemente mesmo estudando os seus casos que são muitos e muito bem documentados, Forrestre Brown a quem já nos referimos, chegou ás seguintes conclusões: "There was not constancy in the rate of recovery of any particular nerve; that the was not definitely influenced by the level of lesion, or absolutely by the period since the operation". Nem é tudo, accrescenta ainda: "The degree and rate of recovery were not influenced by the lenght of timé betweem injury and operation, the duration of inicial sepsis or the recrudescence of sepsis after the nerve operation".

Ficha n.º 563. -- A. A. N. 15 annos, branco, brasileiro, caixeiro. No dia 15-2-932 quando conduzia, correndo, uma garrafa, cahiu sobre a mesma que, quebran do-se, produziu-lhe extenso golpe na face anterior do antebraço esquerdo, 2 dedos transversos acima da prega do punho. Soccorrido pela assistencia publica onde lhe fizeram um primeiro e simples penso compressivo, foi-lhe aconselhado procurasse um serviço de cirurgia para a reparação de um nervo que fora seccionado. O exame cuidadoso do ferimento feito depois de infiltração local com ovocaina, permittiu ver claramente o nervo mediano interrompido havendo já retracção de suas extremidades livres, ao mesmo tempo foi identificada a secção dos tendões dos musculos pequeno e grande palmares. Feita a henostasia com a faixa de Esmarch truque que muito auxilia a technica pela limpesa do campo e perfeita visibilidade, procuram-se as extremidades do nervo que fora seccionado verticalmente. Encontradas estas, são ambas as extremidades, distal e proximal, cuidadosamente aparadas para eliminar todo o tecido lacerado pelo ferimento contuso do vidro. As novas extremidades são aproximadas cuidadosamente e mantidas por uma sutura circular, com pontos separados. feita com seda OO. Os pontos são passados apenas na bainha do nervo, usando-se agulha de costureira muito fina. Todas as manobras foram feitas com a maxima preocupação de contundir o menos possivel o nervo, utilisando material proprio, muito delicado e nunca pegando diretamente o nervo mas só a bainha de Schwann. Fez-se a sutura dos tendões dos dois palmares e immobilisa-se o punho em flexão. Pontos retirados no 15.º dia quando foi tambem levantado o apparelho contensivo. Cicatrisação perfeita.

Os exames clinicos e electricos, procedidos pelo Dr. Paulino Longo, em diversas epocas, foram os seguintes. A mesma leitura e comparação melhor que qualquer commentario deixa ver a felicidade do caso.

Electrodiagnostico dos musculos do antebraço e mão do menino A. A. N. requisitado pelo Exmo. Snr. Dr. Eurico S. Bastos em 5 de Abril de 1932.

PONTOS MOTORES	LADO DIREITO	LADO ESQUERDO
Nervo radial	3 MA 3 MA 3 MA	3 MA 2,5 MA 2,5 MA
Mediano	3 MA 5 MA	3 MA 11 MA. C.L. egualdade

(Continuação)

PONTOS MOTORES	LADO DIREITO	LADO ESQUERDO	
Musculos:			
Grande palmar	10 MA	8 MA	
Pequeno palmar	7 MA	5 MA	
Flexor commum superficial	8 MA	10 MA	
Flexor commum profundo	8 MA	10 MA	
Longo flexor pollegar	7 MA	15 MA. Egualdade polar	
Curto aductor pollegar	8 MA	14 MA. Egualdade polar	
Curto flexor pollegar	8 MA	18 MA. Egualdade polar (inversão)	
Lomcricoide internos	7 MA	8 MA	
Interosseos	7 MA	8 MA	
Adductor pollegar	8 MA	8 MA	
Curto flexor pequeno dedo	7 MA	7 MA	
Adductor pequeno dedo	7 MA	7 MA	
Outros musculos	Normal	Normal	

Conclusão. Observamos ainda modificações qualitativas da contracção nos musculos da mão de innervação deendente do nervo mediano esquerdo, porem de muito menor intensidade bem como as modificações quantitativas que são bem menores. Existe pois franca regressão dos phenomenos degenerativos observados em exames anteriores.

Electrodiagnostico dos musculos do antebraço e mão do menino A. A. N. requisitado pelo Exmo. Snr. Dr. Eurico S. Bastos em 28-11-932;

PONTOS MOTORES	LAÇO DIREITO	LADO ESQUERDO
Nervo radial	3 MA	3 MA
Nervo cubital	5 MA	3 MA
Cubital no punho	4 MA	4,5 MA
Mediano	4 MA	3 MA
Mediano no punho	3 MA	18 MA. C.L. & I.P.
Musculos:		
Grande palmar	4 MA	5 MA
Pequeno palmar	6 MA	1 MA
Flexor commum superficial	8 MA	8 MA
Flexor commum profundo	8 MA	10 MA. C. Lenta & I. polar
Longo flexor pollegar	6 MA .	20 MA
Nervo radial	3 MA	3 MA
Nervo cubital	5 MA	3 MA
Cubital no punho	4 MA	4,5 MA
Mediano	4 MA	3 MA
Mediano no punho	3 MA	18 MA. C.L. & I.P.

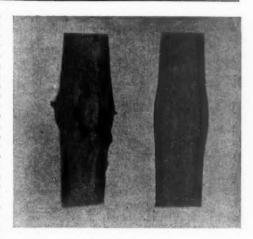
(Continua

PONTOS MOTORES	LADO DIREI O	LADO ESQUERDO	
Musculos: Grande palmar Pequeno palmar Flexor commum superficial Flexor commum profundo Longo flexor pollegar Curto aductor polegar Lomcricoide internos Interosseos Adductor pollegar Curto flexor pollegar Curto flexor pollegar Outro flexor pequeno dedo Adductor pequeno dedo Outros musculos	4 MA 6 MA 8 MA 8 MA 6 MA 6 MA 6 MA 6 MA 6 MA 8 MA 8 MA 8 MA	5 MA 6 MA 8 MA 10 MA. C. Lenta & I. polar 20 MA 22 MA. C. Lenta & I. polar 25 MA. Inexutavel – R.D. 10 MA 11 MA 8 MA 8 MA 8 MA 8 MA	

Conclusão, Observamos signaes de Reacção de degenerescencia parcial e incompleta dos pontos motores dos musculos da mão de innervação dependente do nervo mediano; acima da lesão todos os musculos reagem bem á excitação galvanica. Deante da exiguidade do tempo decorrido entre a lesão e o trauma não podemos affirmar si os signaes observados dependem de uma regeneração que se processa ou de continua degeneração. Pedimos a volta do paciente dentro de um mez para novas verificações a respeito de sua paralysia. Nos demais musculos do antebraço esquerdo nada notamos de anormal quanto á excitabilidade galvanica.

#### (a) Dr. PAULINO LONGO.

Electrodiagnostico dos musculos do antebraço e mão do menino A. A. N., requisitado pelo Exmo. Snr. Dr. Eurico S. Bastos em 29-10-933 :



Gravura de Babcock demonstrando á esquerda: focos de liquefação e absorpção no nervo mediano, em seguida a uma neuroraphia com catgut chromado, feita ha 4 mezes. A ferida não foi infectada e embora não houvesse nenhum abcesso a sutura determinou notavel destruição das extremidades do nervo:

A' direita: Aspecto de uma sutura do nervo me-diano, feita com seda fina, ha 5 mezes. A ausencia de acção destructiva é evidente.

3 MA	3 MA
3 MA	4 MA
3,5 MA	4 MA
3 MA	3 MA
3 MA	4 MA

(Continuação

PONTOS MOTORES	LADO DIREITO	LADO ESQUERDO
Musculos:		
Grande palmar	4 MA	5 MA
Pequeno palmar	6 MA	6 MA
Flexor commum superficial	5 MA	7 MA
Flexor commum profundo	7 MA	8 MA
Longo flexor pollegar	8 MA	8 MA
Curto adductor pollegar	8 MA	7 MA
Curto flexor pollegar	8 MA	
Lomcricoide internos	7 MA	8 MA
Interosseos	6 MA	8 MA
Adductor pollegar	8 MA	9 MA
Curto flexor pequeno dedo	9 MA	
Adductor pequeno dedo	8 MA	4
Outros musculos	Normal	Normal

Conclusão. A excitabilidade galvanica de todos os musculos do antebraço e mão esquerda está normal, em egualdade de condições com a do lado opposto. Não existem mais signaes de reacção de degenerescencia seja parcial ou incompleta em nenhum dos pontos motores examinados.

(a) Dr. PAULINO LONGO

TECHNICA: — Aparte a asepcia e hemostasia, que em qualquer intervenção cirurgica tem que ser absolutas, as neuroraphias exigem alguns cuidados especiaes. Primeiro e principal: extremada, quasi afectada delicadeza; 2.º: bôa exposição do tronco do nervo, que deve ser perfeitamente visivel em uma bôa extensão, acima e abaixo da lesão. 3.º: as extremidades rotas devem ser cuidadosamente aparadas até uma altura em que se reconheça perfeita a estructura do nervo cercado pela sua bainha. As superficies de secção devem ser aboslutamente retas, para permittir um perfeito afrontamento. 4.º: usar como material de synthese seda muito fina que não deve nunca transfixar o nervo. E' preferivel um contacto meio frouxo a uma coaptação firme conseguida por transfixão do nervo. 5.º, o nervo suturado deve ser colocado em uma posição de relaxamento, escolhendo-se para isso a melhor postura do membro. A parte suturada deve além disso ficar afastada de qualquer superficie sangrenta para evitar adherencias.

Endereço: Praça Ramos de Azevedo, 18 - S. Paulo.

#### LITTERATURA

Babcock, W. W.: A standart technique for operations on peripheral nerves - Surg. Gyn. Obst. XLV, 364 - 1927.

Bunnell, Sterling: Surgery of the nerves of the hand - Surg., Gyn. Obst.

Horgan Edmund: Nerve suture and muscle repair - Annals of Surgery XCV, 93 - 1932.

Learmonth James R. Lesions of peripheral nerves - Collected papers Mayo

Clinic XXI, : 84 - 1929.

Lewis Dean and Hort Deryl: Tumors of peripheral nerves - Annals of Surgery XCII, 661, 1930.

## Cloropenia e cloropexia (\*)

### Valor interpretativo pratico da cloremia

Dr. Mendonça Cortez
Chefe de Clinica da Beneficencia Portugueza.

Em nossa ultima reunião apresentei um caso de surto agudo uremico, com cloropenia intensa, sobrevindo no decurso de mal de Bright: a subida progressiva da uréa sanguinea até 4.900 grs. por litro, concidindo então com uma cloremia de 1.700 grs. por litro; a sua queda gradativa desde que se utilisou o cloreto de sodio por via intra-venosa, até atingir a 0,720 grs. por litro, ao passo que a taxa do cloro subia ao normal, a transformação completa do quadro clinico, tornavam-no um caso inteiramente esquematico.

Assinalando o fato clinico, isto é, a relação estreita entre cloropenia e retensão de uréa, acenei ás dificuldades teoricas de explicação e particularmente evidenciei, encarecendo a importancia pratica capital da questão, não ser facil afirmar a cloropenia em um determinado caso: com efeito, a simples taxa do cloro no plasma não basta, a não ser em pequeno numero de casos avançados, com o da minha observação, para se afirmar o empobrecimento do organismo em cloro.

Ora, em um caso de nefrite, particularmente se acompanhado de retensão azotada, a ministração de sal poderá ser altamente nociva: mostrou Blum a retensão clorada (seca, isto é, não acompanhada de edemas) a coincidir ou a concorrer para a acidose da uremia verdadeira (cloropexica). Quer isso dizer que se o cloreto de sodio tem ação miraculosamente eficaz na azotemia por cloropenia, é ao contrario altamente prejudicial, inteiramente contraindicado, na azotemia de forma classica, ou uremia verdadeira, que decorre com cloropexia. De onde, portanto, a necessidade indispensavel de só se ins-

<sup>(\*)</sup> Comunicação á Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portugueza de São Paulo, na sessão de 9 de Julho de 1934.

tituir o tratamento pelo NaCl nas azotemias em que a cloropenia fôr positivamente demonstrada: ora, o que pretendo évidenciar ainde hoje é que a taxa de cloro do plasma é, de per si só, elemento infiel para se julgar da riqueza do organismo em cloro. Isto deve ser frizado, porquanto autores aconselham o uso do cloreto de sodio hipertonico (soro) intra-venoso, á simples suspeita clinica, ou mesmo a titulo preventivo, em casos cirurgicos (Chabannier e Lobo-Onell, em livro deste ano): o desconhecer-se uma insuficiencia renal em tais casos, ou o querer-se generalizar o metodo, poderá ser causa dos mais graves acidentes. Em renais, em casos de retensão azotada, o emprego do cloreto de sodio só deverá ser feito após cuidadoso estudo do doente, a ser continuado durante todo o tratamento: é por uso que Blum afirma que tais doentes devem ser hospitalizados, como no caso de uma apendicite ou de um coma diabetico, só sendo exequivel o seu tratamento em centro medico de recursos.

Vejamos como esse estudo deverá ser feito, isto é, quais os dados a nos informarem sobre o metabolismo do cloreto de sodio no organismo.

- A) A CLOROPEXIA Evidenciaram os trabalhos de Widal o papel hidropigeno da molecula NaCl na insuficiencia de eliminação renal, de modo que permaneceu classico até nossos dias: papel hidropigeno exclusivo de entre as substancias retidas pelo rim, a sua passagem para os técidos, o seu papel na regulamentação osmotica, a consequente retensão de agua, de onde o afirmar-se ser toda a retensão de NaCl acompanhada de retensão de agua. No entanto, já pouco tempo depois Ambard assinalava casos de retensão cloretada seca, isto é, de retensão de NaCl sem concomitante retensão de agua. Os estudos de Blum e sua escola, dos ultimos anos, vieram valorizar essa retensão cloretada seca, mostrando a sua frequencia relativa. Procura-se a intrepretação dos factos afirmando-se não se dever considerar, no organismo, o papel da molecula NaCl, mas sim o papel isolado de cada um dos seus dois iontes, isto é, Na e Cl separadamente: do jogo desses dois elementos dependeria a retensão de agua. Dessa forma afirma Blum, baseado aliás em grande copia de factos clinicos e experimentais:
- a) a retenção concomitante de Cl e de Na, com predominancia relativa de Na, determina edemas;
- b) a retensão concomitante de Cl e de Na, com predominanrelativa de Cl, determina a forma seca;
- c) a retensão concomitante de Cl e de Na, sem predominancia de nenhum deles, determina simples hidremia.

Retenhamos: é essencialmente a predominancia de Na, elemento alcalino, que determina a formação de edemas, é a predominancia de Cl. ionte acido, que determina a retensão seca.

B) — A CLOROPENIA — Se a noção da cloropexia, isto é, da supercloração patologica do organismo, patologica sempre porque o organismo mantem a sua riqueza em Cl constante, ou só muito ligeiramente a modifica, mesmo com regimen fortemente hipercloretado, foi acrescida ultimamente do conceito da retensão clorada seca, outro grande progresso foi feito em nossos dias no estudo do metabolismo do NaCl: a assinalação das suas variações por deficit — a baixa do NaCl é sempre egualmente patologica, pois que o organismo higido mantem sempre constante a cloremia, ou só muito ligeiramente a abaixa, mesmo com regimen acloretado duradoiro.

A noção da cloropenia surgiu de casos cirurgicos, estudos particularmente de autores americanos na obstrução intestinal, vomitos prolongados, etc., ou casos medicos de grandes espoliações do organismo em sal (diarréas profusas, vomitos, etc.). O seu estudo nas nefrites foi particularmente feito em França pela escola de Blum, cujos

trabalhos suscitaram depois numerosos outros.

O papel do Cl na azotemia, as suas relações com o equilibrio acido-basico, são o fruto desses estudos, cujos resultados praticos começam agora a surgir. E' justamente o papel do NaCl no manter do equilibrio acido-basico que dificulta a interpretação das taxas de Cl do plasma e faz com que da sua maior ou menor riqueza se não possam deduzir a cloropexia ou a cloropenia sem maior exame. E' o que vamos ver agora.

C) — A DISTRIBUIÇÃO DO CLORO NO ORGANISMO — Não é a mesma a distribuição do Cl no sangue ë nos tecidos. No proprio sangue, é desigual a riqueza em Cl do plasma e das hematias: em condições normais, contem o plasma 3,55 a 3,70 grs. por litro, contêm as hematias 1,78 a 1,98 grs. por litro, isto é, aproximadamente a me-

tade de onde o estabelecer-se uma relação  $\frac{\text{Cl globular}}{\text{Cl plasmatico}} = 0,48 \text{ a } 0,52.$ 

D) — O CL E O EQUILIBRIO ACIDO-BASICO — A riqueza em Cl das hematias e a do plasma são fixas em condições normais, mas variam, não só de modo absoluto conforme a maior ou menor riqueza do organismo em Cl, mas ainda entre si, isto é, relativamente, conforme se tornar necessario para manter o equilibrio acido-basico do organismo. Com efeito, os trabalhos de Ambard e os de Blum, e de suas escolas, mostraram o papel importantissimo do ionte Na positivo e do ionte Cl negativo no jogo das valencias acidas e basicas do organismo. Esses iontes passam do sangue para os tecidos, do plasma para as hematias, e vice-versa, conforme as necessidades ocasionais, visando manter o equilibrio acido-basico, isto é, o pH indspensavel á vida, que, como se sabe, necessita ser mantido quasi constante, dentro de variações muito pequenas. E' ossim que, em caso de acidos e, a oxihemoglobina das hematias se transforma em hemoglobina reduzida, libertando valencias basicas. K e Na: como estas encontram a si impermeavel a membrana do eritrocito e portanto não podem passar para o plasma, é o Cl do plasma, para o qual a membrana globular é permeavel, que vai passar do plasma para as hematias e aí se unir ás valencias alcalinas livres, deixando os elementos basicos Na do plasma disponiveis para os acidos aí existentes. Ao contrario, na alcalose, haverá migração do Cl globular para o plasma, saturação por ele das valencias basicas plasmaticas. Quer isso dizer que:

a) — na acidose, aumenta o Cl dos globulos vermelhos, diminue o Cl do plasma, portanto ha aumento da relação Cl globular, Cl plasmatico que, como vimos, é normalmente de 0,48 a 0.52;

 b) — na alcalose, diminue o Cl das hematias, aumenta o Cl do plasma, portanto diminuição da relação Cl globular Cl plasmatico

Semelhantemente, em relação aos tecidos, haverá na acidose passagem do Cl do sangue para os tecidos (cloropexia), na alcalose passagem do Cl dos tecidos para o sangue.

- E) INTERPRETAÇÃO DA TAXA DO CL PLASMATICO — A' vista das considerações precedentes, como poderemos inferir em um determinado caso a existencia de cloropenia, cloro normal ou cloropexia? O problema requer para resposta a analise de varios fatores.
- l.º Em caso de edemas, ha sempre cloropexia, mesmo que a taxa do Cl plasmatico se não apresente aumentada.
- 2.º Se a taxa do Cl plasmatico fôr inferior á normal para o sangue total (2,800 grs. por litro), ha evidentemente cloropenia, sejam quais forem as condições acido-basicas.

Fora desses dois casos, é necessario para interpretar a taxa do Cl plasmatico, compará-la ao equilibrio acido-basico, dosar também o Cl nas hematias. Antes porém de entrarmos na analise dessas relações (Cl plasmatico e equilibrio acido-basico, Cl plasmatico e Cl globular), façamos a resalva de que o Cl plasmatico depende naturalmente, quanto á sua concentração por litro, da maior ou menor diluição do sangue: sob ponto de vista científico rigoroso, seria então ainda necessario proceder á avaliação da hidremia (refractometria, etc.). Na pratica geral, porém, poder-se-há passar por cima dessa causa de erro, bastando o seu conhecimento para apenas ser levada em conta em casos especiais em que por de monta se imponha. Vejamos agora como interpretar os dados do Cl plasmatico em relação ao Cl globular e ao equilibrio acido-basico, o que é necessario fora dos casos especiais apontados acima (Cl plasmatico inferior a 2,80 grs. por litro, ou presença de edemas), o que é o caso mais frequente, pois as variações quantitativas do Cl sanguineo são em geral de pequena amplitude, muito raramente se apresentando cloropenias de 2,80 %.

- I Cl plasmatico e equilibrio acido-basico Se a taxa do Cl plasmatico não tiver caído aquem de 2,80 grs. por litro, distinguiremos ainda tres casos:
- 1.º Cl plasmatico inferior ao normal (3.700 grs. por litro). Poderemos concluir:
  - a) com equilibrio acido-basico normal Cloropenia;

  - b) " alcalose cloropenia;
     c) " acidose poderá traduzir riqueza em Cl normal (simples passagem do Cl do plasma para as hematias), cloropenia (se a acidose não fôr muito intensa), cloropexia (se a acidose for muito pronunciada).
- 2.º Cl plasmatico normal (de 3,55 a 3,70), semelhantemente:
  - a) com equilibrio acido-basico normal cloro normal;
  - b) " alcalose provavel cloropenia (se a alcalose fôr pronunciada bastante):
  - c) com acidose provavel cloropexia, tanto mais quanto mais intensa fôr a acidose.
- 3.º Cl plasmatico aumentado (superior a 7,70 grs. por litro):
  - a) com equilibrio acido-basico normal cloropexia;
  - b) " alcalose cloropexia, a não ser que o aumento do Cl plasmatico seja diminuto e a alcalose muito intensa;
  - c) com acidose certamente cloropexia.

Daí se vê que o problema é complexo, nem sempre passivel de resposta decisiva. Praticamente deveremos reter:

- 1.º Ha cloropenia certamente quando a taxa do Cl plasmatica é inferior a 3,55 no caso de alcalose, ou equilibrio acido-basico normal; se houver acidose, só se poderá afirmar a cloropenia se a acidose fôr pouco pronunciada e relativamente grande o abaixamento do Cl.
  - 2.º Ha cloropexia:
- a) certamente, quando a taxa de Cl plasmatico é superior a 3,70, com equilibrio acido-basico normal, ou acidose franca;
- b) possivelmente, quando a taxa de Cl plasmatico estiver apenas ligeiramente abaixada em uma grande acidose.
- II Cl plasmatico e Cl globular A determinação do Cl globular tem contra si difficuldades tecnicas a exigirem grandes cuidados para merecerem fé os seus resultados. No entanto, ela é de grande vantagem para o estudo da riqueza em Cl do organismo. Com efeito:
- 1.º A baixa do Cl globular acompanhada da baixa do Cl plasmatico indica certamente cloropenia, assim como a alta do Cl globular simultanea á alta do Cl plasmatico indica a cloropexia, independentemente de quaisquer outros dados.

- 2.º E' particularemnte o estudo da relação Cl globular que se mostra interessanté:
  - a) abaixada, havendo diminuição do Cl plamatico, é certa a cloropenia;
  - b) aumentada, embora com Cl plasmatico diminuido, pode indicar cloropexia (acidose) dependendo esta do grau da baixa do Cl plasmatico e da intensidade da acidose;
  - diminuida, se houver pequeno aumento do Cl plasmatico, pode ainda mesmo assim traduzir a cloropenia, se fôr intensa a alcalose.
- 3.º Mas as suas indicações são particularmente interessantés para relacionar as taxas do Cl plasmatico e o equilibrio acido-basico, como veremos agora.
- III Cl plasmatico e reserva alcalina O equilibrio acidobasico pode ser estudado pela determinação do pH ou da reserva alcalina, não falando no quociente respiratorio ou na acidez urinaria.

O pH tem contra si, além de dificuldades tecnicas, o facto da sua falta de sensibilidade, isto é, serem tardias as suas modificações pois estas só aparecem quando já se trata de uma acidose ou uma alcalose descompensadas: ora o que nos interessa é justamente a perturbação ainda compensada, pois que são gravissimas as consequencias da acidose ou da alcalose quando já chegaram á modificação do pH sanguineo. E' pois em geral á avaliação da reserva alcalina, pelo metodo de van Slike, que se recorre em clinica para o estudo do equilibrio acido-basico.

Ora é indispensavel sabermos, se os quizermos aplicar ao estudo da cloremia, que os resultados fornecidos pelo metodo de van Slike necessitam ser interpretados: se a reserva alcalina, medida pelo metodo, é normalmente de 55 a 60%, nem sempre reserva alcalina superior a 60% corresponde a alcalose, ou reserva alcalina inferior a 55% é egual a acidose. E' necessario não esquecer a distinção entre acidose e alcalose fixas ou não gazosas e acidose e alcalose volateis ou gazosas. Relembremos: a reserva alcalina é essencialmente a re-

lação HCO3, isto é, o acido carbonico livre e o acido carbonico combinado ás bases sob a forma de bicarbonatos. Ora, as variações desta reação podem dar-se primitivamente sobre o numerador ou o denominador (acido carbonico — formas gazosas, no primeiro caso; bicarbonatos — formas fixas, no segundo caso). De onde, devemos distinguir:

a) — Acidosé gazosa — em que ha aumento primitivo do H<sup>2</sup>CO<sup>3</sup> (Caso de deficit funcional do centro respiratorio, lesões pulmonares, etc.). e em que, embora se trate de acidose, se obtem pelo metodo

de van Slike (avaliação do CO<sup>2</sup> libertado por um determinado volume de sangue) um aumento da reserva alcalina. Neste caso, a distinção para com a alcalose teria que ser feita pela hiperacidez e hiperamoniura urinarias, pelo estudo da relação entre o CO<sup>2</sup> alveolar e o CO<sup>2</sup> sanguineo.

b) — Acidose verdadeira — ou acidose fixa, ou acidose comum, em que o metodo de van Slike dá naturalmente diminuição da reserva alcalina.

c) — Alcalose gazosa — em que ha diminuição primitiva do H<sup>2</sup>CO<sup>3</sup> (Hiperpnéa, por exemplo), eliminação secundaria de bicarbonatos pelo rim para restabelecer o equilibrio — e em que, portanto, o metodo de van Slike vai encontrar uma reserva alcalina diminuida. No entanto a hipoaciduria e a hipoamoniuria atestam a alcalose.

d) — Alcalose não gazosa — ou alcalose verdadeira habitual, em que ha naturalmente pelo van Slike aumento da reserva alcalina.

Por aí se vê como o equilibrio acido-basico pode ser falsamente interpretado através os resultados fornecidos pelo metodo de van Slike. Ora, a questão é no entanto de grande importancia pratica para o estudo da cloremia, pois justamente nos acidentes post-operatorios em que ha hipocloremia e a terapeutica da recloretação faz milagres, mostra o van Slike diminuição da reserva alcalina, o que Chabannier demonstrou corresponder, não a uma acidose verdadei-

ra, mas sim a uma alcalose gazosa. Justamente a relação Cl plasmatico permite fazer a distinção dos resultados fornecidos pelo van Slike, quanto a formas fixas e gazosas, da seguinte forma, de onde a sua grande utilidade:

- 1.º Reserva alcalina diminuida + Relação clorica aumentada = acidose verdadeira;
- 2.º Reserva alcalina diminuida + Relação clorica diminuida = alcalose gazosa;
- 7.º Reserva alcalina aumentada + Relação clorica aumentada = acidose gazosa;
- 4.º Reserva alcalina aumentada + Relação clorica diminuida = alcalose verdadeira.

Esses dados poderão então ser aplicados ao estudo da cloremia, e poderemos então sintetisar todos os dados anteriores nas seguintes:

#### CONCLUSÕES PRATICAS

- 1.º Ha cloropenia, isto é, devemos fazer terapeutica recloretante:
  - 1.º Quando a taxa do Cl plasmatico fôr inferior a 2,80 grs. por litro, sejam quais forem a reserva alcalina e a relação clorica;

- 2.º Quando a taxa do Cl plasmatico, embora não descendo tanto, fôr inferior a 3,55 grs. por litro:
  - a) se a reserva alcalina estiver normal;
  - b) se a reserva alcalina estiver aumentada, mas a relação clorica abaixada;
  - se a reserva alcalina estiver diminuida, sómente no caso da relação clorica se encontrar abaixada.
- II.º Ha cloropexia, isto é, não se deve dar Cloro:
  - Se a taxa de Cl no soro fôr superior a 3,70, a não ser, prudentemente, se o aumento do Cl fôr pequeno e simultaneamente a reserva alcalina estiver bastante aumentada e abaixada a relação clorica;
  - 2.º Embora a taxa de Cl no plasma seja inferior ao normal, se a reserva alcalina estiver diminuida e coincidir com relação clorica aumentada, ou se a reserva alcalina estiver aumentada e a relação clorica aumentada.

Vê-se a importancia das indicações fornecidas pela relação clorica, que poderiam mesmo ser julgadas suficientes de per si: no entanto, a determinação sistematica simultanea da reserva aicalina permitirá melhor apoio e servirá de contrôle.

Dados seguros poderiam ser fornecidos pela dosagem direta do Cl nos tecidos, mas isso é na pratica clinica inexequivel; o sangue total foi utilizado, considerando-se-o como um verdadeiro tecido circulante, mas as variações que vim assinalando tiram valor aos re-

sultados obtidos na grande maioria dos casos.

Blum considera como ótimo para o estudo da riqueza do organismo em cloro ao liquido celalo-raquideo, afirmando que nele são minimas as variações sofridas, ao contrario do que acontece no plasma e globulos, sob o efeito do equilibrio acido-basico, de modo a constituir o mais fiel testemunho do grau de cloração do organismo e portanto inteiramente suficiente a simples dosagem do Cl no liquido cefalo — requideo para se afirmar a cloropenia ou cloropexia do organismo e dispensando então todos os outros exames (dosagem do Cl no sangue total, hematias e plasma, reserva alcalina). A sua riqueza normal em Cl seria de 4,30 grs. por litro. Na pratica clinica, porém, não será utilizavel para dosagens repetidas, como é necessario.

-Endereço: Rua Benjamin Constant, 9 - S. Paulo.

#### RESUMO

A terapeutica pelo NaCl não deverá ser empregue senão em casos em que exista de certeza cloropenia: em casos de insuficiencia renal ela seria altamente nefasta, concorrendo para agravar a acidose e a retensão ureica existentes, se presente o fenomeno, então muito mais frequente, da cloropexia.

As variações de taxa do Cl plasmatico dependem não só da riqueza do organismo em NaCl, como ainda particularmente das condições de acidez ou alcalinidade dos humores e tecidos. Como as variações da taxa do Cl plasmatico, mesmo

em casos patologicos avançados, são em geral pequenas, é dificil interpreta-las. A cloropenia é certa se atingida na queda a taxa de 2,80 gr. de Cl por litro de plasma, o que é raro. Para as pequenas variações habitualmente observadas, devese considerar que na alcalose a queda do Cl plasmatico indica cloropenia, ao passo que essa queda se pode dar com cloropexia na acidose. Considerar ainda que a acidose e a alcalose gazosas podem ser erradamente interpretadas pelo metodo de van Slike, que nellas mostra, respetivamente, aumento e diminuição da reserva alcalina. Se os argumentos clínicos não forem suficientes para as eliminar, será necessario recorrer a provas de laboratorio: acidez e amoniaco da urina, CO2 alveolar e sanguineo, ou melhor dosagem do Cl nas hematias, para estabelecer a relação clorica. Rigorosamente, a cloropenia só poderá ser afirmada pelo estudo do Cl plasmatico, Cl globular e reserva alcalina, simultaneamente.

# RAIOS X

### Dr. S. Vieira Franco

Radiologista pelo Instituto Holzknecht de Vienna Radiographias a domicilio. Radio diagnostico e radiotherapia

Praça Ramos de Azevedo, 16

Telephones: Cons.: 4-2544 — Resid. 7-7388

Predio Gloria - 6.º andar

São Paulo

## FERRO QUEVENNE

Para ANEMIA, CHLOROSE, DEBILIDADE. — Approvado pela ACA-DEMIA DE MEDICINA DE PARIZ. — O mais activo e economico, o unico FERRO INALTERAVEL nos paises quentes — Exigir o VERDA-DEIRO, com o SELLO AZUL da "Union des Fabricants. — 14, Rue des Beaux-Artes — PARIS.



#### A

# Zea Mays Fischer

conquistou a preferencia do mercado em virtude de suas excellentes qualidades. E' o alimento que os medicos dão aos filhos

REFINADORA CERES LTDA.
RUA 3 DE DEZEMBRO N. 44 SÃO PAULO

#### O MELHOR TONICO E' A

### PHOSPHO - CALCINA - IODADA

Prescripta diariamente pelos mais notaveis Medicos

O seu valor therapeutico se impõe pelo seguinte:

- 1.º Não contém fluoretos (discalcificantes);
- 2.º Não contém phosphatos acidos (assimilação nulla);
- Não contêm phosphato monocalcico e phosphato bicalcico (fraca assimilação);
- 4.º Não contém glycerophosphatos (assimilação 18 %);
- 5.º Na sua confecção entram como elementos principaes os Hypophosphitos de calcio e de sodio e o Iodo combinado em forma organica, componentes estes possuidores de um poder absoluto de assimilação (90 %);
- 6.º Não contém alcool, não produz iodismo, augmenta o numero de globulos sanguineos e restitue as forças, tornando-se um grande agente de estimulação nutritiva e de renovação sanguinea, e
- E' o tonico que possue maior numero de valiosos attestados de illustrados clínicos (vide documentos annexos ao vidro).

Para obter amostra, queira dirigir-se ao

LABORATORIO DA PHOSPHO-CALCINA

RUA SENADOR FEIJO', 22 - CAIXA, 1578 - S. PAULO

# Ensaio da acção larvicida do *Enterolobium* timbouva, Mart., (Leguminosae), na prophylaxia culicidica (\*)

Drs. Waldemar Peckolt e Alcides Prado
Assistentes de Instituto Butantan.

Na prophylaxia culicidica são geralmente usados larvicidas de origem mineral, bastante estudados e conhecidos em todo o mundo, porém de custo algum tanto elevado.

Esta é a razão pela qual procurámos no Enterolobium timbowva, arvore reconhecidamente toxica para animaes de sangue frio, um larvicida de origem vegetal, sempre de custo muito baixo, sinão quasi nullo.

O E. timbouva é uma grande arvore, de cimo amplo, de caule recto e cylindrico, que attinge 10 a 20 metros de altura. Suas folhas são compostas, de foliolos sesseis, agudos, obtusos e lisos. Sua inflorescencia se faz em capitulos e suas flores são de côr branca e numerosas. Seu fructo é um legume sub-lenhoso, recurvo e de côr negra, com a semelhança de uma orelha. Seu lenho, devido ao peso leve que possue, é usado na construcção de pirogas ou canôas.

Pertencente á familia das Leguminosas, medra no Rio de Janeiro é Estados sulinos do Brasil, em zonas campezinhas, de terreno sub-xerophytico.

Conhecido vulgarmente por "Cambá-namby" ou "Orelha de negro", em vista do formato dos seus legumes, que, como vimos anteriormente, lembram a forma de uma orelha, é ainda chamado de "Pacará", "Tambury", "Timbóuva", "Timbó-yba" e "Páu de timbó".

Apesar de ser considerado como o mais fraco dos timbós, em seu lenho e liber se encontra uma substancia, a saponina, glycosida que saponifica a agua, dando em resultado um sabão toxico, a sapotoxina

A saponina, principio acre e amargo, é grandemente soluvel na agua e no alcool. Empiricamente, os indigenas empregam as conhe-

<sup>(\*)</sup> Trabalho do Instituto Butantan, apresentado á Sociedade de Biologia de S. Paulo, na sessão de 18 de julho de 1934.

cidas propriedades anestheticas e toxicas do yegetal, para "tinguizar", o que equivale dizer, envenenar peixes.

Em nossas experiencias, com solutos obtidos das principaes partês da arvore, em diluições varias, procurámos conhecer sua acção larvicida, anti-culicidica.

Utilizámo-nos, para esse fim, de larvas pequenas, grandes e nymphas de Anopheles sp. e de Culex sp., as quaes foram lançadas em solutos aquosos de E. timbouva, sob os seguintes titulos: 10%, 5% e 1%. Com excepção das nymphas de ambos os generos de Culicideos, as larvas morreram dentro de poucas horas, conforme o quadro abaixo:

TEMPO DA MORTE DAS LARVAS E NYMPHAS DE CULICIDEOS, EM DIVERSOS SOLUTOS AQUOSOS DE  $E.\ TLMBOUVA$ 

Estadios aquaticos	SOLUTO A 10%	Soluto a 5%	SOLUTO A 1%
Anopheles sp.: larvas pequenas larvas grandes nymphas	4h 42' a 7 horas	2h 20' a 3 horas 6 a 12 horas sem acção	3 a 7 horas 10 a 12 horas sem acção
Culex sp.: larvas pequenas larvas grandes nymphas	2h 50' a 4h 50' 2h 50' a 5 horas sem acção	3 a 5 horas 6 a 12 horas sem acção	3 a 7 horas 10 a 12 horas sem acção

Comparativamente, como tivemos occasião de verificar, sua actividade toxica é mais lenta do que a dos principaes larvicidas chimicos, taes como o aceto-arsenito de cobre ou verde-Paris e o petro-leo.

Experimentámos o verde-Paris, na proporção de 1%, em mistura com areia finamente pulverizada, tal como é aconselhado nas campanhas prophylacticas. Conseguimos o seguinte resultado: as larvas pequenas e grandes de *Anopheles* sp., morreram dentro de 1 a 2 h. 15', as nymphas de *Anapheles* sp. resistiram.

O petroleo, que foi ensaiado a seguir, em natureza, provocou a morte dos representantes de todos os estadios aquaticos, quer de *Anopheles* sp., quer de *Culex* sp., no curto espaço de meia hora.

Por fim, lembrámo-nos de experimentar a acção dos diversos solutos aquosos do *E. timbouva* sobre peixinhos, pois della apenas o empirismo nos dá noticia.

Em nossas mãos, o poder piscicida desse vegetal, confirmou-se plenamente: peixinhos, tanto adultos, como filhotes, de especies varias, morreram rapidamente: entre 15 a 25 minutos no soluto a 10%; em meia hora no soluto a 5%; entre 40 a 42 minutos no soluto a 1%.

Em vista dessa acção letal rapida e energica sobre os peixinhos, que são os inimigos naturaes das larvas de Culicideos, achamos que o emprego do extracto ou soluto aquoso do *E. timbouva*, como larcida, deverá fazer-se com restricções.

Numa campanha prophylactica, terá indicação na extincção dos focos temporarios, constituidos pelas depressões de terreno, tinas, poços, caixas dagua, vallas e boeiros, onde não existam peixinhos. Para as collecções daguas permanentes, taes como as lagoas, açudes, braços mortos de rios, seu uso será contra-indicado.

As diluições deverão ser feitas na base seguinte:

1 gr.0 de extracto (0gr. 10 de casca e liber do E. timbouva) para 100 cc. de agua.

10 gr.0 de extracto (1 gr.0 de casca e liber do E. timbouva) para 1000cc. de agua.

100 gr.0 de extracto (10 gr.0 de casca e liber do *E. timbouvya*) para 10.000cc. de agua.

1.000 gr.0 de extracto (100 gr.0 de casca e liber do *E. timbouva*) para 100.000cc. de agua.

Endereco: Caixa Postal 65, - S. Paulo.

# Ultracarbon

Carvão medicinal ultra-adsorvente

#### Intoxicações intestinaes Fermentação intestinal excessiva Diarrheas em adultos e crianças

O Ultracarbon é completa ente inossensivo e pode ser administrado, sem receio, a crianças e lactantes

COMPRIMIDOS

GRANULADO

#### E-MERCK DARMSTADT

Amostras e literatura pela

Cla. Chimica "MERCK" Brasil S. A.,
Rua Theophilo Ottoni 113 — RIO DE JANEIRO — Caixa postal 1651

Filial de S. Paulo: AV BRIGADEIRO LUIZ ANTONIO, 72 - Caixa, 3943 - Phone, 2-2602



Substitue, completamente, a cocaina na anestesia superficial.

A Neotutocaina preenche todas as exigencias dos anestesicos locais modernos, graças:

à falta de alterações tisulares

à tolerancia excelente para todo o organismo

à toxicidade minima pela fraca concentração.

#### Aplicação:

Sol. à 0,5 à 1% para anestesia de infiltração Sol. à 1 à 2% para anestesia de condução Sol. à 0,5% para anestesia superficial Sol. à 0,5% para anestesia medular Sol. à 0,2% a na oftalmologia Sol. à 0,1 à 0,2% na urologie.

A Nectutocaina não está sujeita á lei dos entorpecentes, podendo ser livremente receitada pelos profissionais.

Em substancia, comprimidos, soluções.



## Acidentes do descolamento duodenal no decurso da gastrectomia (\*)

Dr. Piragibe Nogueira

Assistante do Serv. Cirurgico do Prof. B. Montenegro.

A resecção que já se impoz pelos seus bons resultados no tratamento das ulceras gastro-duodenais exige do cirurgião habilidade, treino constante, perfeito controle anatomico e hemostasia rigorosa. Habitualmente o seu tempo mais dificil é o descolamento do duodeno, o qual em alguns casos atinge aos primeiro 2 cms. da 2." porção. Libertar um duodeno pouco ou nada aderente ao pancreas por ganga conjuntiva néo-formada é tarefa suave para o habituado com a cirurgia gastro-duodenal. O mesmo não se póde dizer nas ulceras que fizeram o duodeno contrair com a cabeça do pancreas aderencias fortes ou naquelas que são perfuradas na cabeça do pancreas. Essas perfurações são ás vezes tão amplas que quasi toda a face posterior do duodeno é substituida por tecido pancreatico. Somando á isto a atmosfera de conjuntivo denso que infiltra a zona a descolar e a profusa hemorragia a dominar em zona tão ricamente vascularizada, percebe-se que deva ser manobra trabalhosa libertar duodeno até abaixo da ulcera. Acontece frequentes vezes no decurso do descolamento abrir-se a zona ulcerosa ficando o duodeno preso só pela face anterior ou pela externa. Completada a secção e rebatido para a esquerda e para cima o estomgo, não ha parede duodenal suficiente mesmo para uma sutura, processo que oferece menor segurança que o afundamento em bolsa. E' então o cirurgião obrigado a mobilizar duodeno em atmosfera fibrosa onde se alteram, quasi sempre, os dados da anatomia normal. Faz-se necessario manejar bem a ponta da tesoura e tér seguro conhecimento das nuances que permitem distinguir as variedades de estrutura para conseguir resultado satisfatorio, dentro da rapidez que demanda o combate ao choque. Mas apesar de todos os cuidados acidente imputaveis ao imprevisto e ao imprevisivel se verificam.

<sup>(\*)</sup> Communicação feita á Secção de Cirurgia da Associação Paulista de Medicina.

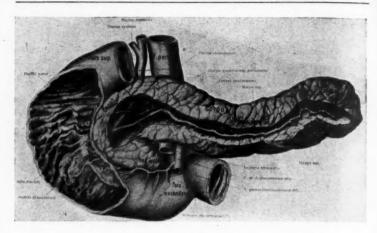


Fig. 1 Disposição mais commum dos ductos vectores bileo-pancreaticos.

A atmospera conjuntiva formada em torno da região ulcerosa póde interessar o coledoco repuxando-o para diante e para cima e tanto que um verdadeiro cotovelo se forma, estando a alça biliar colada á parede duodenal. Compreende-se a possibilidade de uma secção do ducto nestas condições. Isto sucedeu ao Prof. B. Montenegro por 4 vezes e ao seu assistente Dr. E. Vasconcelos 1. Num caso foi possivel a anastomose termino-terminal sobre tubo do coledoco. Em 2 casos implantou-se o coledoco no duodeno e o resultado foi mau num deles. Nos 2 outros casos a anastomose colecisto-duodenal e colecisto-gastrica resolverem satisfatoriamente a situação.

Outras vezes o cirurgião com a mucosa duodenal sob a vista vislumbra e depois reconhece a papila de Vater. São as uceras baixas, proximas da 2.º porção duodenal ou nela situadas. A mobilização do duodeno exigida para bom fechamento numa ulcera perfurante, afastada 3 a 4 cms. do piloro póde nos conduzir a tal situação. A prudencia indica o fechamento por 2 planos de sutura, porém nesses casos é preciso verificar antes se não se trata da papila minor, isto é, da desembocadura isolada do ducto pancreatico acessorio.

Se assim fôr uma simples ligadura soluciona a questão, si não estivermos diante de um desses rarissimos casos em que o Santorini é o principal vector do suco pancreatico.

Mas não param aqui as dificuldades e os riscos. Fechado o duodeno em bolsa, é habitual recobrir-se o coto por sutura de sua parede externa á sua parede interna englobando a sutura, junto a esta parede, a capsula da cabeça do pancreas e certa porção do proprio tecido glandular. Isto nos casos em que se trabalha numa zona de tecido cicatricial ainda mais se recomenda como medida de segurança contra as incomodas fistulas biliares resultantes da efração do côto duodenal. E nas ulceras baixas localizadas no fim da primeira porção, nas quais precisamos mobilizar o duodeno para bom fechamento até uma distancia de 6 a 8 cms. do piloro a cobertura do côto duodenal é manobra perigosa. Isto principalmente quando se trabalha em zona de fibrose na qual as suturas exigem penetrações um tanto profundas da agulha.

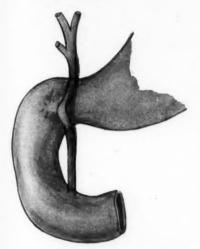


Fig. 2
A porção retroduodenal do coledoco descreve um angulo cujo vertice cola-se ao fundo da ulcera.

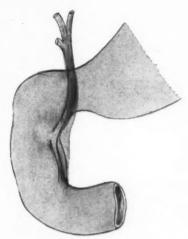


Fig. 3
Esquema de um caso em que o coledoco por erosão se abre no fundo da ulcera.

Ha em tais condições possibilidade de se incarcerar e ducto de Wirsung. Foi provavelmente o que sucedeu ao Prof. B. Montenegro, como veremos adeante, mas isto uma vez unica em aproximadamente 1.000 gastrectomias. Vamos comentar o incidente. Todos os casos de ulcera duodenal em que o descolamento entre a cabeça do pancreas e o duodeno foi laborioso traumatisando decididamente a glandula apresentam nos 3 primeiros dias temperatura entre 37 a 38°, inquietude, insonia muitas vezes rebelde e dôr epigastrica.

Isto já vinha sendo observado pelo Prof. Montenegro desde ha varios anos e o uso do termo-cauterio toda a vez que fosse crateriforme o desgaste pancreatico não alterava de modo sensivel o comportamento desses doentes.

No post-operatorio do caso interpretado posteriormente como de lesão do Wirsung, após a intervenção 12 horas, o doente foi se tornando progressivamente inquieto e em poucas horas entrava em agitação da qual só saía a custa de luminal ou similares e por pouco tempo.

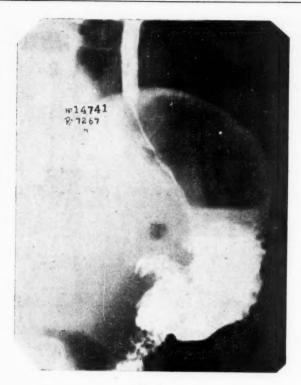


Fig. 4 A anastomose gastrojejunal tem contornos regulares. Notar a ausencia de refluxo ao longo do coledoco.

Ao lado dessa agitação havia temperatura de 38°,5, pulso de 110 com Mx de 120 e Mn. de 75, dôr epigastrica forte, anorexia, e vomitos biliosos repetidos. A R. A. reconduzida a bom nivel e a sondagem do estomago varias vezes por dia não conseguiram influenciar os vomitos. Desde o segundo dia havia moderada distensão abdominal, a qual não se alterou até o exitus que se deu por gradativa e rapida peora do estado geral ao fim do 5.º dia.

Vérificou-se na autopsia lise completa do pancreas e tão avançada que o exame histologico não foi possivel. O côto duodenal estava bem fechado e a gastro-entero-anastomose perfeita. Com o fim de estabelecer controle provocamos em caês a oclusão dos 2 ductos pancreaticos e nestes animais repetiu-se quadro clinico identico ao do homem. Rapida perda de peso, agitação, vomitos, anorexia, sede constante. coma e exito.



Fig. 5

Microphotographia n.º 5. Panereas: (Vista de conjuncto)
A — Area de tecido pancreatico conservado.
B — zonas hemorragicas.
C — Area extensa de necrose, vendo-se em D resto da extructura do orgão.
E — Vaso dilatado e cheio de hemacias. (Cão, Ligadura de ambos os ductos pancreticos).

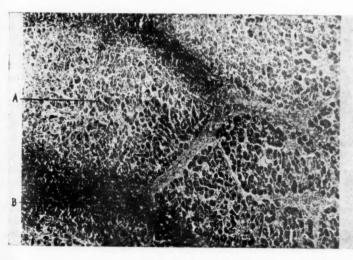


Fig. 6
Microphotographia n.º 6. Pancreas: (Vista de uma area fora da zona de necrose).
A — Tecido pancreatico normal.
B — Zonas de hemorragia.

Na autopsia verificou-se consistencia muito diminuida do pancreas, coloração amarelo-acinzentado, grande friabilidade e o exame microscopico revelou os caracteres tipicos de pancreatite hemorragica com fócos de necrose.

A termo-cauterização que é muitas vezes praticada sobre o tecido pancreatico quando este constitue fundo de ulceras grandes, crateriformes, sempre que cuidadosa não póde merecer reprovação. No caso de pancreatite referido acima, de modo algum póde se atribuir a causa a uma termo-cauterização que foi feita sobre a cabeça do pancreas, numa área aproximada de um niquel de \$200. E isto porque os casos já observados são em numero suficiente para comprovar que o pancreas suporta bem a termo-cauterização superficial, o que aliás nós observamos experimentalmente em cães.

Si esta termo-cauterização atingisse grande profundidade e destruisse canais de diametro grande ou o proprio Wirsung, ao se destacar a escara, o suco pancreatico libertar-se-ia em plena cavidade peritoneal. O profermento encontraria por certo produtos de lise celular capaz de ativá-lo e na autopsia o peritoneo quer das visceras quer parietal apresentaria sinais tipicos de digestão. Diante do exposto é justo pensar que a conduta de Finsterer procurando dissecar o coledoco, afim de previamente avaliar as suas relações com a zona ulcerosa e destas concluir pela possibilidade ou não da extirpação da ulcera é medida a se pôr em pratica. Não devemos porém esquecer que Finsterer só abandona as ulceras baixas que englobaram por completo a porção terminal do trajeto pancreatico do coledoco para não aplicar erradamente o seu processo nas ulceras da parede posterior da primeira porção duodenal, sabido que é o fato de todas elas contraírem aderencias mais ou menos intimas com a cabeca do pancreas. Seccionar o duodeno acima da ulcera e fechá-lo não é comportamento para os casos em que uma dissecção segura, orientada por bom conhecimento anatomico do duodeno e do coledoco, conseguem extirpar uma ulcera perfurante da cabeca do pancreas,

creatite que sempre acompanha esses casos.

Os acidentes aqui relatados, 4 para o total de 1.000 gastrectomias, são de raridade que não é preciso comentar e isto longe de intimidar o cirurgião vem animá-lo a extipar a ulcera, sempre que isto fôr possivel. Quando, extirpada uma ulcera penetrante da cabeça do pancreas, a mobilisação duodenal se imponha para bom fechamento poderse-ia pensar que a anastomose a Billroth 1.º maneira trouxesse maior segurança. Mas, não ha vantagem em abandonar o fechamento por uma anastomose com paredes duodenais quasi sempre infiltradas. Além de ser mais dificil é menos seguro e portanto não se recomenda mesmo deixando de lado a questão da maior incidencia da ulcera peptica no Billroth 1.º. Do ponto de visto exclusivamente tecnico não cabe-

localizada em nivel distante da desembocadura coledociana. E para encorajar o cirurgião existem os melhores resultados que a excisão da ulcera proporciona, afastando prontamente as dôres e a causa da pan-

ria nestes casos para evitar o Reichel-Polya pelo perigo que alguns vêm no enchimento da alça aferente a anastomose á Haberer (termino para o estomago e lateral para o duodeno). E isto porque um perfeito afundamento do coto se faz com muito menor mobilisação duodenal. Si o afundamento á Doyen fôr no momento temido por ameaçar a desembocadura dos liquidos bileo-pancreaticos o recurso a adotar é o fechamento por 2 suturas. As lesões coledocianas no decurso da gastrectomia são passiveis de diferentes tratamenos, todos depenrentes das condições anatomicas que o cirurgião encontra. Quando o coleloco é lesado na sua porção retro duodenal ou mesmo pancreatica e não é possivel a união das 2 extremidades pode-se im-

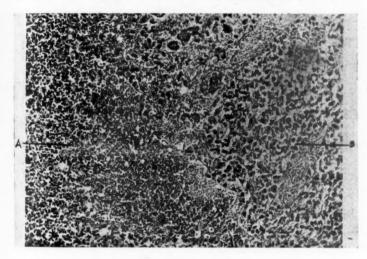


Fig. 7
Microphotographia n.º 7. Pancreas: (Vista da area de necrose).
A — Zona peripherica infiltrada por cellulas inflammatorias.
B — Area de necrose, onde se notam restos de protoplas-

mas cellulares anucleados.

planta-lo no duodeno ou se isto não oferece condições tecnicas vantajosas, anastomosar a vesícula no duodeno ou no estomago. Embora a infecção ascendente sempre se verifique póde ser combatida com sucesso.

3 dos 4 doentes que sofreram anastomose bileo-digestiva no decurso de gastrectomia ém virtude de lesão coledociana estão em bôas condições de saúde, ainda que um deles tivesse sofrido uma colangite; esta cedeu com meios medicamentosos e posteriormente a prova da galactose mostrou que o figado mantinha-se em bom estado funcional. Um desses doentes em que a lesão do coledoco foi reparada por uma coledoco-duodeno-anastomose retornou recentemente ao serviço e 6 mezes depois da intervenção. Informou que passára bem até 3 mezes depois de operado, ocasião em que contraíu maleita. Desde então vinha se deprimindo em forças e já ha 4 mezes tinha edemas generalizados. O exame revelou emagrecimento severo, palidez acentuada, edema pronunciadissimo do tipo mole em ambos os membros inferiores, ascite moderada e congestão passiva de ambos os pulmões. Os dados de laboratorio revelaram albuminuria abundante e lipoi-

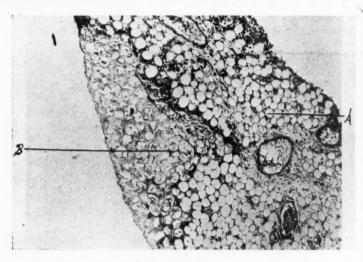


Fig. 8

Microphotographia n.º 8. (Mesoduodeno),

A — Zona conservada

B — Area superficial necrosada (pontos de citoesteatonecrose tambem vistos sobre a capsula do pancreas e sobre a parede do duodeno).

duria, o que junto á pressão Mx. 115 - Mn. 70 explicou os edemas por uma nefrose. O quadro hematologico evidenciou 4 milhões e 500 mil gl. vermelhos por m.³, mas com baixa da hemoglobina a 40 %. As laminas eram ricas em hematias parasitadas por Plasmodium Vivax. A médicação pelo paludan, transfusão, opóterapicos e diureticos mercuriais reconduziu a doente a bom estado geral. Colheu-se bile jejunal e tanto o exame microscopico direto como o cultural revelaram um processo inflamatorio de fraca intensidade das vias biliares; o estado geral não se mostrava influenciado por ele e o exame radiologico feito em diversas posições não conseguiu registar refluxo coledociano da refeição opaca. A prova da galactose demonstrou achar-se o parenquima hepatico em bom estado funcional.

#### RESUMO

O A. faz considerações sobre as ulceras duodenais que contráem fortes aderencias com a cabeça do pancreas ou nela se perfuram, encarecendo os bons resultados da extirpação.

Assinala a possibilidade das aderencias repuxarem para junto da parede duodenal o coledoco. Comenta a raridade dos casos de lesões do coledoco no decurso da gastrectomia no Servico do Prof. B. Montenegro (4 para 1.000 intervenções). As lesões foram reparadas com sucesso por anastomoses bileodigestivas em 3 casos e por anastomose termino-terminal do coledoco uma vez. Em 2 casos o coledoco retro-duodenal descrevia um angulo com vertice anterior, sendo esse vertice embutido na base da ulcera. Houve um unico caso de lesão do Wirsung o que provocou lise do pancreas, verificada em autopsia. O canal fôra provavelmente encarcerado numa sutura de proteção do côto duodenal; tratava-se de um caso de ulcera penetrante da cabeça do pancreas e localisada em nivel baixo. Fez-se a termo-cauterisação da zona que correspondia ao fundo da ulcera.

Trabalhos experimentais sobre cães provaram que a termo-cauterisação é bem suportada e que a ligadura dos dois ductos pancreaticos provoca necrose agúda do pancreas com decurso semelhante ao que foi clinicamente observado. nalisando apresenta o exame de um dos doentes que sofreram anastomose bileodigestiva (caso de coledocoduodenoanastomose), demonstrando pelo exame radiologico a ausencia de refluxo seis meses após a intervenção. Neste doente o exame da bile jejunal demonstrou uma inflamação das vias biliares de fraca intensidade, a qual até hoje não influenciou o estado geral, que é bom.

#### BIBLIOGRAFIA

- FRDELY, J. Lesões cirurgicas do coledoco Wien. Klin. Wchnschr. 43:74-76 Janeiro 16-1930.
- Walthers, W. Strictures of the common and hepatic ducts. Surg. Gyr. an Obst. 48:305-313 29.
- BLOND, K. Novo metodo de transplante dos ducts coledoco e pancreatico. Caso. Arch. f. Klin. Chir. 156:736-757 - 1930.
- NAZARETH, O. S. Anastomoses Bilio-Digestivas Tese S. Paulo 1934.

## Artefactos de Borracha

LUVAS DE BORRACHA PARA CIRURGIA. TUBOS DE BORRACHA PARA TODOS OS FINS. BICOS E CHUPETAS. ROLHAS DE BORRACHA. DEDEIRAS.

VARIOS ARTIGOS PARA LABORATORIO E PHARMACIA

Genesio Figueirôa

CAIXA POSTAL, 1256

Rua Florencio de Abreu N.º 32

São Paulo

BROMOCALCIO

GASTRITES

UROGENOL

INFECÇÕES VESICULO-RENAES

PEPSINA INJECTAVEL

ULCERAS GASTRO-DUODENAES

SORO NEUROPLASTICO

DEFICIENCIAS ORGANICAS

**EXTRACTO HEPATICO** 

INSUFFICIEN-CIAS DO FIGADO

NEUROTONE

ASTHENIAS ENDOCRINICAS



#### SENHORES MEDICOS:

Mediante simples indicação de endereço, Fontoura & Serpe terão o maximo prazer em enviar aos senhores medicos um exemplar do Catalogo Illustrado, que apresenta a relação de cincoenta productos pharmaceuticos, que constituem as acreditadas especialidades do

INSTITUTO MEDICAMENTA FONTOURA & SERPE

Rua 11 de Agosto, 18-B - Telephone, 2-2582 - S. Paulo

ESTABLLECIMENTO SCIENTIFICO - INDUSTRIAL

## Osteite suppurativa do atlas (\*)

#### Dr. Francisco Finocchiaro

Cirurgião da Beneficencia Portuguesa

#### Dr. Eurico Branco Ribeiro

Cirurgião da Beneficencia Portuguesa e de Sanatorio Santa Catharina.

A observação de um caso de osteite suppurativa da columna vert bral nos offerece opportunidade de ligeiramente discorrer sobre essa affecção relativamente rara. Não fosse occurrencia de verificação poucas vezes registada, ainda mais em se tratando de localização cervical, e sem duvida o caso ficaria esquecido no fichario da clinica privada.

De quanto é escassa a literatura medica a respeito da osteixe da columna vertebral dá idéa o quadro abaixo, em que colligimos algumas estatisticas encontradas nas revistas e tratados que pudemos consultar:

AUTOR	ANNO	N.º DE CASOS
Hahn (1)	1899	41
Grisel (2)	1903	64
Grisel (1)	1910	85
Volkmann (3)	1915	87
Welfelé (4)	1919	93
Madier (1)	1922	106
Ureña (5)	1928	110
Schmidt (6)	1932	158

Ultimamente têm apparecido varios trabalhos sobre o assumpto, augmentando bastante a casuistica. Herbert Klein (7) colheu 16 casos verificados nestes ultimos 7 annos no Mont Sinai Hospital de Nova York e outros 16 casos foram estudados por Forest Smith (8)

<sup>(\*)</sup> Communicação feita á Ars Medica em janeiro de 1934.

no New York Orthopaedic Dispensary and Hospital, entre agosto de 1924 e dezembro de 1932. Em trabalho recente (1933), Eugenio Lucca (3) calcula que com as ultimas communicações os casos descriptos ascendem a algumas centenas.

Os autores todos são concordes em que o segmento lombar da columna é o preferido pela osteite. Da estatistica de Grisel, Okinczyc (2) tirou os seguintes dados sobre a localização:

Na	região	lombar	28	casos
Na	região	dorsal	10	casòs
Na	região	cervical	9	casos

Lazarus (9) refere-se a 71 casos, assim localizados:

Na	região lombar	31	casos
Na	região dorsal	19	casos
Na	região cervical	12	casos
Na	região sagrada	9	casos

Para Leibovici (1), em 53% dos casos a columna lombar é a affectada. Ureña (5) é da mesma opinião, collocando a seguir na ordem de frequencia a columna dorsal, a cervical e a sagrada. Para Woolsey (10) a columna cervical é attingida em menor numero de vezes, cabendo á columna lombar 41% dos casos.

Assim, o caso que registamos, além de ser de uma affecção pouco encontradiça, offerece a particularidade de apresentar uma localização das menos frequentes.

Eis, em resumo, a nossa observação:

P. S., de 3 annos de edade, sexo masculino, brasileiro, residente nesta capital. Procurou o dr. F. Finocchiaro queixando-se da existencia de uma fistula rebelde a todas as medicações tentadas e localizada na nuca. A fistula datava já de varios meses e formára-se á custa de um abcesso aberto expontaneamente. Os paes não podiam precisar si o pequeno soffrera algum traumatismo e mesmo si havia sido accommettido por alguma angina ligeira ou por furunculo ou ferida infectada. Apenas contavam que apparecera um tumor doloroso na nuca, proximo ao couro cabelludo, com febre, impertinencia, falta de appetite, e que esse tumor evoluiu para a suppuração, abrindo-se expontaneamente. O dr. F. Finocchiaro procedeu a uma injecção de Lipiodol no orificio da fistula e realizou o exame radiologico da região, verificando que o trajecto ia até o arco posterior do atlas, que apresentava um processo de rarefacção ossea, conforme se pode ver na radiographia junto. Era indicada a intervenção cirurgica.

A operação foi realizada no hospital da Beneficencia Portuguesa, em 20 de fevereiro de 1932. Operador: dr. F. Finocchiaro; auxiliar: dr. Eurico Branco Ribeiro. Anesthesia geral pelo Balsoformio. Incisão elliptica, reseccando o orificio fistular; dissecção do trajecto, até alcançar o arco posterior do atlas; resecção das partes molles doentes; curetagem do fóco osseo, dalli se retirando alguns pequenos sequestros; drenagem larga. Fechamento por granulação. Em fins de

abril de 1932 a ferida estava completamente cicatrizada.

O exame histopathologico do material retirado revelou tratar-se apenas de tecidos inflammatorios, excluindo qualquer hypothese de origem embryonaria ou especifica da lesão.



Radiographia mostrando a rarefacção do arco posterior do atlas, donde partia a fistula.

O presente caso merece alguns commentarios ligeiros.

A osteite suppurativa ataca, em geral, o arco posterior; isso é verdade, porém, para os segmentos lombar e dorsal; na columna cervical a occorrencia é mais frequente no corpo da vertebra. De accordo com esse conceito, que se encontra em Ureña (5) e Leibovici (1), a raridade do nosso caso assume maior destaque, pois que a lesão estava justa e unicamente no arco posterior da vertebra, fugindo. assim, á regra (1). Cumpre notar ainda que as "apophyses espinhosas e transversas são raramente a séde primitiva da affecção" (5) e em nosso caso tudo faz crer que sómente o arco posterior, aqui representando a apophyse espinhosa, tivesse soffrido um processo de osteite suppurativa. É' isso mais uma particularidade curiosa do nosso caso.

Em compensação, elle offerece muito de commum com a maioria dos similares. Tratava-se de uma creança e é justamente até os 20 annos a edade em que se dá a maior frequencia da osteite suppu-

rativa da columna vertebral com accentuada predisposição para a época da adolescencia. Grisel (2) observou 12 casos entre os 6 e os 10 annos e 14 entre os 11 e os 16 annos. Não é o nosso o caso verificado em mais tenra edade: segundo Eugenio Lucca (3), Madier verificou um caso aos 12 dias de edade; Swoboda, um caso de 12 semanas; e Otto Stahl, um de 9 semanas. Este autor observou um caso aos 64 annos; talvez seja o de edade mais adiantada.

Quanto ao sexo, o nosso doentinho faz parte do grupo mais numeroso: numa série de 48 casos, Grisel (2) contou 34 rapazes e 14 meninas. Segundo Eugenio Lucca (3), a proporção é de 2 para 1, em favor do sexo masculino.

A evolução da molestia seguiu, em parte, a marcha mais commum: fóco de osteite suppurativa, dando formação a um abcesso, que em 54% dos casos (5) procura sahida pela parte postérior. O que não é a regra é a fistulização. "As fistulas e os sequestros são raros", diz Okinczyc (2). O sequestro é que entretem a fistula. Em nosso caso, a retirada de pequenos sequestros do arco posterior do atlas resultou na cura do doente. Mallet-Guy e Gaillard (11) curaram um caso de osteite atloido-axiana fistulizada no pharynge pela extracção cirurgica de um sequestro. Tavernier (12) citou um caso semelhante, em que a cura se processou expontaneamente após a eliminação de um sequestro pela fistula consequente á abertura de abcesso do retropharynge.

Quanto á etiología, os autores ligam muita importancia á infecção prévia, associada ou não a um traumatismo localizador do fóco suppurativo. Na maioria dos casos consigna-se um furunculo; tem-se registado o anthrax e a angina com relativa frequencia. Dahi a predominancia do Staphylococus aureus. Era devido a esse germe o caso de osteite aguda do atlas, consequente a uma angina, que J. Hormann (13) publicou em 1931. O Staphylococus albus também ás vezes é o agente causador; raramente tem sido isolado o Streptococus. o Bacillus perfringens (1), o Micrococus tetragenus (2) e o Eberthella typhi. Santy e Langeron (14) observaram um caso de osteite recidivante por uma estaphylococcia que durou cerca de 18 annos, com localizações vertebraes varias. Em nosso caso, com uma fistula datando de varios mêses, não se podia estabelecer com segurança qual fôra o agente etiologico.

Para terminar, cumpre-nos assignalar que a mortalidade por osteite suppurativa da columna é muito elevada. Schmidt (6) diz que está acima de 40%; Mathieu (4) consigna 46%, dizendo que em geral se curam os casos de localização no arco posterior; Woolsey (10) eleva a porcentagem para cerca de 60%. De uma das estatisticas de Grisel, Okinczyc (2) tirou os seguintes dados:

0 u e

4

)

S

1

Ó

a

)

i

e

1

e

1

SÉDE	N.º DE CASOS	N. DE MORTES
Região suboccipital	5	4
Região cervical	4	2
Região dorsal	10	7
Região lombar	28	15
Total	47	28

Esses numeros accusam uma mortalidade geral de 59,5%; tomando-se segmento por segmento, cabe á porção superior da columna a porcentagem mais elevada.

Da apreciação desses dados conclue-se que o nosso caso foi um caso sobremodo feliz.

Endereço: Caixa Postal 1574 — S. Paulo.

### CITAÇÕES

- RAYMOND LEIPOVICI L'osteomyélite vertebrale Journal de Chirurgie, Paris, XXXII, 648, dezembro de 1928.
- J. OKINCZYC Tête, cou et rachis em Précis de Pathologie Externe da Bibliotheca Gilbert e Fournier, Paris, Baillière & Fils, 1916.
- EUGENIO LUCCA Contributo allo studio dell'osteomielite vertebrale La Clinica Chirurgica, Milão, XXXVI, 384, abril de 1933.
- Ch. Mathieu Osteomyélite aigue vertebrale Revue de Chirurgie, Paris LXII, 96, 1924.
- 5. F. LOPEZ UREÑA Afecciones del raquis Madrid, Javier Morata, 1928.
- SCHMIDT Munschener medischinische Wochenschrift Munich, LXXXIX, 27 de maio de 1932.
- HERBERT W. KLEIN Acute osteomyelitis of the vertebrae Archives of Surgery, Chicago, XXVI, fevereiro de 1933.
- ALAN DE FOREST SMITH A benign form of osteomyelitis of the spine The Journal of the American Medical Association, Chicago, CI, 335, 29 de julho de 1933.
- J. A. LAZARUS Osteoyelitis of spine American Journal of Surgery, New York, XV, 82, janeiro de 1932, citado em Graham: "General Surgery, 1932, 585". The Year Book Publishers, Chicago, 1933.
- George Woolsey Cirugia de la columna vertebral cap. XXXI da "Cirugia" de Keen, II, 870, edição espanhola de Salvat, Barcelona, 1926.
- PIERRE MALLET-GUY e RENÉ GAILLARD Ostéomyélite atloido-axoidienne fistulisée dans le pharynx – Lyon Chirurgical, Paris, XXIX, 93, janeirofevereiro de 1932.
- L. TAVERNIER ao discutir a communicação de P. MALLET-GUY sobre Ostéomyélite aigue á staphylocoques du corps des deux premières vertébres lombaires – Lyon Chirurgical, Paris, XXIX, 105, janeiro-feveriro de 1932.
- J. Hormann Acute osteomyelitis of atlas Zentralblat fur Chirurgie, LVIII, 1378, 30 de maio de 1931, referido por Graham em "General Surgery, 1932", 584, The Year Book Publishers, Chicago, 1933.
- P. Santy e Langeron Ostéomyélite vertébrale à forme prolongée Lyon Chirurgical, Paris, XXIX, 108, janeiro-fevereiro de 1932.



### DEGULARISA A TEUNÇÃO HEPATICA

COMPOSIÇÃO de Boldo, Pichi, Jurubeba e benzoato de aódio, sob a forma de extrato, glicerinado.

INDICAÇÕES — Doenças do figado em geral. Insuficiencia hepatica e biliar. Congestões do figado

POSOLOGIA — 9 a 4 colheres, des de ché, por die, em meio calice degue



ORLANDO RANGEL, RIO DE JANEIRO

### A eosinophilia sanguinea (\*)

Prof. Samuel B. Pessôa

Cathedratico de Parasitologia da Faculdade de Medicina de S. Paulo.

Dr. João Alves Meira
Assistente.

### IV - PARTE

### Alguns dados experimentaes em ratos

a) Considerações sobre a formula leucocytaria dos ratos normaes.

No presente artigo pretendemos relatar o resultado das nossas observações sobre a eosinophilia sanguinéa dos ratos. A principio pensavamos limitar nosso estudo exclusivamente ás variações da taxa eosinophilica sanguinea nos ratos parasitados por helminthos.

Entretanto, afim de que pudessemos dévidamente interpretar os nossos primeiros resultados, necessario se tornou um conhecimento mais aprofundado da formula leucocytaria normal nos animaes com que trabalhavamos e no decurso dessa vérificação surgiram outros factos que nos levaram a ampliar o plano a que tinhamos restringido as nossas pesquizas. Assim sendo, bordaremos previamente alguns commentarios sobre o quadro leucocytario normal dos ratos. Basearemos estes commentarios sobre os nossos dados pessoaes, deixando de lado qualquer citação bibliographica. Neste trabalho só nos preoccuparemos com as modificações quantitativas do quadro leucocytario dos ratos, as unicas para as quaes tivemos voltada a nossa attenção.

Não cogitaremos das modificações qualitativas que, embora muito interessantes, só seriam analysadas com proveito num estudo pu-

<sup>(\*)</sup> Veja a ultima parte em Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXVII, 401, abril de 1934.

ramente morphologico que não tivemos em mira realisar. Nas pesquizas que effectuamos coube a cada um de nós, levar a cabo uma determinada serie de verificações, encarregando-se cada um de todas as contagens e manipulações technicas referentes á pesquiza em vista, collocando-nos assim a salvo da influencia que sobre os resultados pudessem ter os factores pessoaes. Utilisamo-nos em nossas contagens do apparelho conta-globulos de Thoma-Zeiss. As laminas de sangue eram obtidas por secção da cauda do animal, eram coradas pelo May Grünwal - Giemsa. Em algumas contagens. do apenas desejavamos conhecer o numero absoluto dos eosinophilos, utilisamo-nos da mistura aconselhada em taes casos por Dunger. Em cada esfregaço contavamos de 250 a 500 globulos. mas em regra o numero de globulos brancos contados nas nossas contagens especificas foi de 400 cellulas. Foram outrosim preenchidos certos requisitos technicos afim de evitar que os resultados das contagens fossem influenciados por uma reacção inflammatoria, aliás aseptica, que se sabe processar no côto de amputação depois de repetidas incisões da cauda do animal para a colheita de sangue.

A nossa primeira preoccupação era conhecer o comportamento dos eosinophilos nos ratos parasitados por helminthos. Para poder avaliar as oscillações occorrentes nos animaes infestados era preciso que conhecessemos as taxas normaes dos eosinophilos nos ratos indemnes de vermes. Esta foi a nossa primeira difficuldade, pois como um de nós (Alves Meira) já havia mostrado, cerca de 89% dos ratos de S. Paulo são infestados por helminthos. Tornava-se assim muito trabalhoso o encontro de um numero apreciavel de animaes isentos de parasitas afim de que pudessemos traçar o seu quadro sanguineo. Para conseguir isso eramos obrigados a tirar o sangue dos ratos, effectuar os esfregaços e realizar as contagens necessarias, e, em seguida sacrificar o animal para assegurarmo-nos de que elle se achava livre de helminthos. Só pelo exame de fezes não possuiamos um meio seguro pelo qual se pudesse afastar certos casos, como os de infestações muito ligeiras intestinaes ou somaticas ou ainda infestações apenas por formas larvarias. Depois de grande numero de indagações deste genero só haviamos conseguido cinco exemplares de ratos nos quaes pudemos aproveitar o estudo hematologico praticado, pois em todos os outros a necropsia revelava sempre a presença de helminthos. Estes ultimos então passam a figurar na lista em que procuraremos analysar as alterações da formula leucocytaria, maximé da cifra dos eosinophilos, nos ratos parasitados por helminthos. Para contornar esta pequena difficuldade na obtenção de material de estudo, lançamos mãos de ratos brancos que ao contrario dos pretos só excepcionalmente são encontrados com infestação por helminthos. Além disso, segundo pudemos verificar pelo cotejo dos protocollos das contagens, a formula leucocytaria dos ratos brancos varia dentro da mesma amplitude que aquella dos ratos pretos (selvagens), podendo ser portanto seus resultados tomados em comparação. Tambem todas as nossas contagens praticadas em ratos brancos foram praticadas em ratos isentos de helminthos, o que verificamos sempre pela necropsia. Tambem procuramos trabalhar sempre com animaes isentos de hemoparasitos, sendo seu achado occasional assignalado junto á contagem; não nos preoccupamos com uma possivel protozoose intestinal porque senão nossas difficuldades na obtenção de material de estudo seriam multiplicadas. Acreditamos que a existencia de protozoarios intestinaes não acarrete significatva alteração hematologica nos ratos, e mesmo que isto acontecesse não teria para o fim que buscavamos grande inconveniencia. Quando muito deveriamos em rigor admittir que, entre os nossos ratos ditos normaes, varios houvessem que fossem portadores de protozoarios intestinaes.

Estas resalvas, feitas, podemos agora considerar o quadro leucocytario dos ratos pois que, para o fim que desejavamos, não nos interessava um estudo detalhado do quadro hematologico comprehendendo tambem a hematimetria e a dosagem da hemoglobina.

No quadro n.º 1 estão dispostos por ordem os resultados das contagens praticadas ém 19 ratos normaes dos quaes 5 são pretos (selvagens) e os 14 restantes são albinos. Propositadamente escolhemos exemplares que se approximassem quanto ao peso e quanto á idade. Todos foram sujeitos á mesma alimentação, que é aquella propria dos animaes conservados em laboratorio, e submettidos ás mesmas condições de vida, recebendo cada um em sua gaiola os mesmos cuidados, a mesma illuminação e o mesmo grau de aquecimento.

Segundo nos informa o quadro n.º 1, as cifras extremas para o numero de leucocytos por mm<sup>3</sup> são comprehendidas entre 7.300 e 38.300 globulos brancos. De accordo com o resultado das nossas contagens podemos affirmar, o que de resto já é facto conhecido, que a formula normal do rato se caracterisa pela lymphocytose. Esta é nitida. Os lymphocytos chegaram a representar 84,5% dos elementos das contagens. Em alguns casos a percentagem dos lymphocytos, ainda que predominante, se approxima daquella dos neutrophilos (ratos 523, 8 e 9). Só em um caso a lymphocytose deixou de ser apreciada. Isto occorreu no exemplar 3, o que nos obriga a admittir que a inversão da formula com predominio da neutrophilia sobre a lymphocytose é um facto que mesmo normalmente pode ser observado nos ratos. Os neutrophilos oscillaram percentualmente entre um minimo de 10,5 e um maximo de 47.5 O.s basophilos são elementos raramente encontrados nas contagens. Nas 19 contagens constantes do quadro n.º l elles estavam ausentes 18 vezes. Os granulocytos eosinophilos foram encontrados nas taxas de 0 a 10%, oscillando as cifras que exprimem por mm<sup>3</sup> o valor absoluto dos mesmos elementos entre 0 e 1320 globulos. Por fim os monocytos oscillaram entre 0,4 e 8% sendo digno

QUADRO N.º 1

ESPECIE DO RATO	N.º DO RATO	TOS por mmc.	NEUTRO	BASO %	EOSINO %	EOSINO ABSOLUTO	MONO- CYTOS %	LYMPHO CYTOS %
E. norvegicus E. rattus alexan-	523		46	0	1	_	5	48
drinus (*)	529	_	35	0	3	_	8	54
E. norvegicus	1501	10.500	24.5	0	3.5	367	4	68
E. rattus rattus . E. rattus alexan-	1506	8.000	10.5	0	0.5	40	4.5	84.5
drinus E. norvegicus var.	1602	11.400	29.0	1	6	684	7.3	- 56.6
albinus E. norvegicus var.	1	38.300	17.5	0	2	766	4.5	76.0
albinus E. norvegicus var.	2	18.600	38.5	0	7.1	1320	2.8	51.4
albinus E. norvegicus var.	3	9.600	47.5	0	10.0	960	6.0	36.5
albinus E. norvegicus var.	4	15.300	35.0	0	2.3	341.9	3.3	59.3
albinus E. norvegicus var.	5	7.300	24.6	0	0	0	2	73.3
albinus E. norvegicus var.	6	13.000	24.5	0	1.5	195	5.5	68.5
albinus E. norvegicus var.	7	18.600	30.0	. 0	0.5	93	1.7	67.4
albinus E. norvegicus var.	8	18.500	40.0	0	4.75	857.75	5.0	50.2
albinus E. norvegicus var.	9	10.700	43.75	0	4.5	481.5	2.0	49.7
albinus E. norvegicus var.	10	13.650	12.5	0	1	136.5	2.75	83.7
albinus E. norvegicus var.	11	16.400	14.0	0	1.2	196.8	0.4	84.4
albinus	12	12.400	22.0	0	2	248	4.5	71.0
E. norvegicus var. albinus	13	8.200	30.0	0	1.0	82	4.5	64.5
E. norvegicus var. albinus	14	13.600	13.5	0	2	272	4.0	80.5
Médias - obtidas s								
ultimos 17 rate contagem globa	l e es-							
pecifica		14.355	26.8	0.05	2.9	414.2	3.8	66.2

<sup>(\*)</sup> Presença T. Lewisi.

de nota que a mais alta taxa foi encontrada num caso (rato 529) de parasitismo, embora ligeiro, pelo Tryponosoma lewisi.

Se percorrermos cuidadosamente a tabella n.º 1 verificamos sem grande esforço que, si existe como feição caractéristica do quadro leucocytario uma lymphocytose, os valores representativos desta lymphocytose variam amplamente de exemplar para exemplar e que o

mesmo succede com respeito aos neutrophilos, eosinophilos e monocytos, bem como ao numero total de leucocytos por mm<sup>3</sup>, de tal forma que as cifras medias, computadas para os differentes elementos cellulares e dispostas na ultima fileira da tabella, não exprimem senão muito artificialmente a taxa que deva ser considerada como media normal. Em outras palavras, segundo se deduz do quadro n.º 1, a formula leucocytaria é nos ratos muito instavel e esta instabilidade se evidencia pelas oscillações muito sensiveis apresentadas de rato para rato, de tal forma que melhor se deva considerar como possuindo cada animal uma curva leucocytaria propria e individual. Estes dados foram obtidos pelo exame do sangue, effectuando-se os esfregaços em um momento qualquer, e portanto o resultado que assim obtivemos exprime apenas as variações encontradas ao acaso em cada animal. No quadro n.º 2 organisado com os dados encontrados no artigo de Ernst Flaum sobre o quadro leucocytario do rato, assignalamos as differentes cifras percentuaes observadas por varios autores para os leucocvtos e tambem as suas variações numericas extremas. Estes differentes dados podem ser tomados em comparação com aquelles por nós obtidos.

Afim de conhecer com maiores detalhes o grau das oscillações physiologicas apresentadas por um unico animal praticamos em um mesmo rato varias contagens successivas, que fizemos ora com intervallo de 18 horas ora; e na maior parte das vezes com um intervallo de 24 ou 48 horas.

A duração destas observações foi variavel, prolongando-se em cada animal ou até a volta dos valores vizinhos áquelles das contagens iniciaes, ou então até que por varias contagens ficasse verificado que esta tendencia não se mostrava. Nesta ultima occurrencia repetiamos o exame do sangue após um periodo mais longo de dias do que aquelle entre os exames precedentes. Realisamos esta serie de verificações em 8 ratos, dos quaes um (1602) era um rato negro é os sete restantes eram ratos brancos. Os animaes foram conservados nas mesmas condições de vida já assignaladas e eram submettidos apenas a tomada quotidiana de sangue para o exame da formula leucocytaria.

No fim das observações os animaes eram sacrificados, e a necropsia sempre verificou, em todos estes oito ratos, a ausencia de infestações helminthicas, bem assim a inexistencia de qualquer alteração pathologica macroscopica.

Nos quadros de n.º de 3 a 10 protocollamos os resultados das contagens realisadas nestes animaes.

No quadro n.º 11 damos resumidamente o resultado das contagens praticadas nestes oito ratos, assignalando para cada exemplar os valores minimos e maximos encontrados para cada elemento da formula leucocytaria. Neste quadro são marcados os menores e maiores valores percentuaes de todos os elementos sanguineos contados e tambem as menores e maiores cifras absolutas para os cosi-

QUADRO N.º 2

AUTORES	N.º DE ANIMAES PESQUIZADOS	LEUCOCYTOS por mmj	LYMPHOCYTOS (grandes)	(pequenos)	NEUTROPHILOS	EOSINO- PHILOS	BASO- PHILOS	MONOCYTOS	FORMAS DE TRANSIÇÃO
Maurer, Diez e Behrend	9	1	71.7	6	26.2 (21,6-35,2)	0.73 (0.4-1.2)	1	0.93 (0,6-1.2)	0.77 (0.2-4) (2.1-14)
Kanthach e Hardy	i	1	50.0	1	45.0	2.0	1		1
Taylor	18	19.000 (12.000-30.000)	44.0	1	50 (30.0,60.0)	1.0 (0.3.0)	1	1	$^{5}_{(2-14.0)}$
Goodall	6	10.600	89	1	28	3	1	1	1
Woenckhans	ć.	15.000	79.5	1	17.3	1.0	1	1.9	1
Cannon, Tagliafer- ro e Dragsteted	1	10.000-12.000	- Indiana	1.	1	1	1	1	1
Ford e Eliot	1	16.000	1	1	1	1	1	1	1
Levy	188	25.700 5.000-21.000	1	1	91	3.5	11	1	1 2.
Klieneberger e Carl (protocollos antigos)	00	1	25.16 (15.75-43.5)	54.25 (37.5-71.5)	14.6 (8.75-25.0)	3.55 (1.75-7.5)	-1	0.4 (0-1.5)	2.0 (1-3.5)
Klieneberger e Carl (protocollos novos)	13	5,800-29,800	8 (4-12)	61.6 (48.0-73.0)	26.5 (13.5-41.5)	1.6 (0-6.5)	1	0.3	(0-2.0)

# QUADRO N.º

-	_	_	_
MONOCYTOS		LYMPHOCYTOS MOS	por mm <sup>3</sup> %
	-		
7.3	_	56.6	11.400 56.6
00	_	48.3	_
9.2	_	67.2	
5.0	_	9.89	
5.6		38.8	
2.3	_	47.6	_
	_		

QUADRO N.º 4

				LYMPHO-			N	NEUTROPHILOS	.0.5	NEUTRO-		
MATRICULA DO RATO	DATA DO EXAME	LEUCOCYTOS HEMATIAS  por mm <sup>3</sup> por mm <sup>3</sup>	HEMATIAS por mm <sup>3</sup>	cyros %	MONOCYTOS	ваѕорнігоѕ %	Metamye- locytos	Nucleo em bastão	Segmen- tados	мигоз	EOSINO	por mm3
- norve-	20-0-033	7 300	3850000	73.3	2	0	0.3	0.3	24	24.6	0	0
ricus var.	22-9-933			61.73	9	0	0.75	0.5	29.5	30.75	1.5	1
albinus	23-9-933		-	76.75	2.25	0.25	0.5	0.5	19	20	0.75	148.1
n.º 5	25-9-933	23.800	1	74.8	22	0	0.2	0.4	21	21.6	9.0	142.8
	30-9-933		5200000	64.75	2.75	0	0	0.5	31.5	32	0.5	1
	7-10-933	8.470	6230000	73	10	0	0.25	0.25	19.75	20.25	3.75	317.6

QUADRO N.º 5

SOLIHOS	Sos - sym	ж р р у у с с с с с с с с с с с с с с с с	Nucleo	Nucleo Nucleo	Nucleo N	a Z	Nucleo	92	% sotiheon	морнігоз	CELLULAS LYMPHOCY- TOIDES	CELLULAS ENDOTHE- LOIDES	OBSERVAÇÕES
Metan locy, & Sastão	Metan locyt %	Metan locyt %	Metan locy, & Sastão	em bastão	m bastão segu	segn	%	segmentado Neutrophilos		- 11	%	%	
6 0 0.5 0 24	0.5 0	0 0.2 0	0.5 0	0		2	4	24.5	1.5	195	1	1	1
5 0 0.25 1.5 31	0.25 1.5	5 0 0.25 1.5	0.25 1.5	1.5		53	_	32.75	4.25	1	1	I	ı
75 0 0.25 3.0 33.	0.25 3.0	0 0.25 3.0	0.25 3.0	25 3.0		53	3.5	36.75	3,25	1	1	1	1.
0 0 1	0 1	0 0 1	0 1	1	1 13	13	17.75	18.75	0.5	1	ı	1	1
75 0.25 0 0.75 26.	25 0 0.75	0.25 0 0.75	25 0 0.75	0.75		26	.25	27	100	1	1	0.25	Com os monocytos foram incluidas tam- bem as cellulas endo- theliaes monocytoides
0 0 4.25	0 4.25	0 0 4.25	0 4.25	4.25		34	34.25	38.5	1.25	-	2.25	-	1
0.4 0 4.4 54	0 4.4	0.4 0 4.4	0 4.4	4.		10		58.4	2.6	1 -	80.	1.4	Idem nota exame 29-1-954.
5 0.5 0 1.75 24.	5 0 1.75	0.5 0 1.75	5 0 1.75	1.75		24	.25	26	2.5	1	2.5	2.25	Idem nota exame 29-1-954.
0 0 0.3 28	0 0.3	0 0.3	0 0.3	5.0		28	ş.ö.	28.6	1.6	1	I	14.6	Esfregaço como os anteriores praticado com o sangue da cauda.
0 0 0.5 22.	0 0.5	0 0 0.5	0 0.5	0.5	in.	22	.25	22.75	2.25	1	9.0	1.25	Esfregaço obtido com o sangue da unha
25 0 0 0.75 20	0 0.75	0 0 0.75	0 0.75	0.75		20	_	20.75	3.25	617.5	1	-	Sangue da cauda.

Sangue da cauda.

-

20.75 3.25 617.5 —

7-2-934 19.000 73.75 2.25 0 0 0.75 20

	DOLHETO CEPTALVA	A partir do exame de 27-1.934 encontramos grande numero de cel-	lulas endotheliaes conforme assigna- lado nas contagens respectivas	As cellulas endotheliaes monocy- toides foram englobadas aos mono- cotos. As cellulas endotheliaes pro-	ditas ou endothelioides e as lympho- cytoides, foram contadas separada-	0.75 mente. As cellulas endotheioldes em onitos esfregáços appareciam tambem como formas de transição en-	quelles esfregaços que contamos em	0.75 endotheliaes, sombras endotheliaes encleos destas cellulas foram vis-	I.75 cellulas endoteliaes foram vistas em actividade phagocytaria.	5 Estregaço como os anteriores pra- ticado com o sangue da cauda. Nes-	27.5 ta contagem 47,4 % das formas mononucleares eram representadas	1.5 Esfregaço obtido com o sangue	Sangue da cauda.
	PHOCYTO	1	1	1	1	55	.25	.25	.25	.75	1	1	1
DES WO-	CELLULAS	1.7	1	2.25	2.25	16.55 3	9.25 3.	5.75 2.	10.25 3	10.75 1	5.5	4	1.75
SOTIE	WEUTROPI	30	1	27.50	37.25	19.15	18.75	32.25	26.75	24.25	28.50	19	21
0.8	Nucleo segmentado	28.2	1	25.25	36.25	18.40	18	27.5	26.5	24	27	19	20
NEUTROPHILOS	Nucleo em bastão	8.0	1	1.5	0.75	0.75	0.75	4.75	0.25	0.25	1.5	0	1
NEU	Metamyelo- cytos	8.0	1	0.75	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0
	возімовн	93	1	1	1	1	1	1	1_	1	1	1	202.5
soni	% козімовн	0.5	1		23	0.5	0.5	0.5	2.5	2.25	2.0	0.5	0.75
son	% IIHdO\$VB	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SOTY	%	67.4	1	69.25	57.25	59.45	68.25	58.5	55.5	56.0	36.5	75.0	2.92
_	por mn		16.100	1	1	1	1	1	-	t	1	1	27.000
	DATA DO EXAME	23-1-934 18.600	24-1-934 16.100	25-1-934	26-1-934	27-1-934	29-1-934	30-1-934	31-1-934	1-2-934	2-2-934	2-2-934	7-2-934 27.000
	MATRICULA DO RATO	E. norvegicus	Var. albinus n. / .										

		OBSERVAÇÕES	Nesta contagem e na seguinte en- contramos grande numero de cellu- las endothelises monocytoides que foram englobadas aos monocytos. Retalhos endotheliaes e nucleos de cellulas endotheliaes tambem foram vistos ainda que em pequeno numero.
		CELLULAS	0.50
	DES	CELLULAS PHOCYTO	1.50 0.50 0.4 3.2
	-	DOL BILL	867.75
	IFOS	% Hdonisoa	4.75 8.4 6 1.75 1.25 0.25 1.1 1.1 1.2
-		Neutrophilos	40 45.5 25.2 25.75 62.25 38 47.2 21.25
	NEUTROPHILOS	Nucleo Nucleo em bastões segmentado	28.75 33.6 41.25 24.75 56.25 36.2 36.4 46.4
		Nucleo em bastões	1.25 1.6 2.25 1.5 5.75 1.5 0.8 0.25
		Metamyelo- cytos	000000000000000000000000000000000000000
	\$07	% інаовуя	00000000
	102	% wonoca	22.25 22.25 55.75 1.75
	SOT	%	50.25 51.0 51.0 63.75 32.75 57 57 57 75.75
		POL BIL	18.500
-		DATA DO EXAME	25-1-934 26-1-934 27-1-934 29-1-934 30-1-934 31-1-934 1-2-934 7-2-934
		MATRICULA DO RATO	E. norvegicus 26-1- var. albinus 27-1- n.° 8 29-1- 37-1- 1-2- 1-2- 7-2-

## QUADRO Nº. 8

	OBSERVAÇÕES	Na taxa percentual dos cosi- nophilos 0.26 % corresponde a myelocytos cosinophilos. Na taxa percentual dos cosi- nophilos 0.5 % corresponde a metamyelocytos cosinophilos. Na taxa percentual dos cosi- nophilos 0.25 % corresponde a myelocytos cosinophilos.
	CELLULAS	0.25
	CELLULAS	0.8 0.75 1.75 1.25 2. 9.5
	CELLULAS	0.25 0.75 0.25 3.5
	DOL IIII	481.5 168 825 616 952.5 666 265
IIFOS	EOSINOPH	1.6 5.5 5.5 5.75 1.5
92	Neutrophilos	43.75 10.8 20 18.25 16.5 16.5 24.55
OPHILOS	Nucleo segmentado	41.25 10.4 18.75 17.75 16.5 15.75
NEUTRO	Nucleo em bastão	2.5 0.4 0.25 0.5
	Metamyelo- cytos	0.25
507	% 1540sva	0000000
TOS	% WONOCA	2.2.8 1.75 1.75 2.25 1.75
SOTY	%	49.75 84 71.5 72.5 76.5 60
	DOL IN	10.700 10.500 15.000 11.200 25.400 14.800 26.500
	DATA DO EXAME	22-5-934 24-5-934 25-5-934 26-5-934 28-5-934 21-7-934
	MATRICULA DO RATO	E. norvegi- 22-5-954 cus var. al- 24-5-954 binus n.º 9 25-5-954 26-5-954 28-5-954 29-5-954

	OBSERVAÇÕES	Na taxa percentual dos eosino- philos 0.5 % corresponde a metamy- elocytos eosinophilos.
	CELLULAS	*
	CELLULAS	0.25 0.5 0.5 1.50
	DHOCALO CEFFORVS	0.75
	BOL WI	135.6 308 383.25 382 264 125
IIFOS	% EOSINOBI	1.75 1.75 2.2 1.5 0.5
100	Neutro- philos	12.5 9 7.75 8.5 17.75 9.25
NEUTROPHILOS	Nucleo segmen- tado	11.25 9 7.25 8 16.25 8.75
UTRO	Nucleo em bastão	0.5 0.5 1 0.25
Z	Meta- myelo- cytos	0.25
son	% IHHOSVE	000000
SO	% WONOCAL	2.5 1.75 2 0.5 1.25
SOT	%	83 87 89 87.25 80 86.75
	Dos mm	13,650 17,600 21,900 19,100 17,600 25,000
	DATA DO EXAME	22-5-534 24-5-934 25-5-934 26-5-934 28-5-934 29-5-934
	MATRICULA DO RATO	E. norvegicus var. albinus n.º 10

QUADRO N.º 10

	OBSERVAÇÕES	Na taxa percentual dos eosi- nophilos 0.4 % corresponde a myelocytos eosinophilos. Cellula de Rieder 0,6.
	CELLULA	0 0 1.6
	CELLULA	0.0 0.8 7.6 7.6
	СЕГГЛГУЗ БНОСКІО	0.00 4.0 0.0 4.0 0.0
	bot m	196.8 96 182.4 185.6 64 5388.8
11102	% EO2INODI	2.1 2.1 6.0 4.4 6.0 7.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8
so.	Neutro- philos	14 20.4 26 9.6 13.2 23.6 34.9
EUTROPHILOS	Nucleo segmen- tado	14 19.6 25.2 9.6 13.2 22.8 34.6
EUTRO	Nucleo em bastão	00000
Z	Metamye- locytos	000000
807	%	000000
son	% WONOCK	4840006
SOL	%	84.4 74.8 66.8 86.8 83.6 67.2 48.3
	por mn	16.400 8.000 11.400 11.600 16.200 17.200
	DATA DO EXAME	22-5-934 24-5-934 25-5-934 26-5-934 28-5-934 29-5-934 21-7-934
	MATRICULA DO RATO	E. norvegicus var. albinus n.º 11

QUADRO . 1

		YTOS	TOS	FOS		NEUS	0 P H I
MATRICULA DO RATO	por mm <sup>3</sup>	LYMPHOCYTOS %	MONOCYTOS	BASOPHILOS %	Meta- myelo- cytos	Nuclo em bastão	Nuclo segmen tado
E. r. alexandrinus, n. 1.602 .	9.500-53.400	38.8-68.6	2.3-9.2	0-1	_	-	-
E. norvegicus var. albinus, n. 5	7.300-23.800	61.75-76.75	2-6	0 0.25	0.0.75	0.25-0.5	19-31
E. norvegicus var. albinus, n. 6	13.000-19.000	45.4-77	2.25-11.75	0-0.5	0-0.5	0-4.4	7.75-34
E. norvegicus var. albinus, n. 7	16.100-27.000	36.5-76.5	1.7-16.5	0	0-0.8	0-4.75	18-36
E. norvegicus var. albinus, n. 8	18.500-18.500	32.75-75.75	1.75-9	0-0.4	0-0 25	0.25-5.75	21-56
E. norvegicus var. albinus, n. 9	10.500-26.500	49.75-84	1-2.8	0	0 0.25	0-2.5	10.4-41
E. norvegicus var. albinus, n. 10	13.650-25.000	80-89	0.5-2.5	0	0-0.5	0-1	7.25-16
E. norvegicus var. albinus, n. 11	8.000-17.200	48.3-86.8	0.4-7.3	0	0-0.8	0-0.8	9.6-34

nophilos durante o periodo de observação, sem levar em conta as alterações diarias que constam dos quadros originaes.

Estes quadros são bastante eloquentes para que necessitem ser analysados pormenorisadamente. Vamos por isso apenas respingar alguns pontos que parecem merecer maior importancia. Segundo se deprehende da leitura dos resultados nelles impressos, a formula leucocytaria do rato além de variar normalmente, como vimos, de rato para rato, num mesmo animal ella se apresenta modificada nos exames praticados successivamente.

E estas oscillações espontaneas, ou melhor ditas physiologicas, que são notaveis pela sua amplitude, interessam não só o numero total de leucocytos como tambem todos os elementos brancos do quadro sanguineo dos ratos quando computados na sua quota percentual.

Si a lymphocytose se evidencia ainda como caracteristica da formula leucocytaria, não deixa entretanto esta feição hematologica de se apresentar completamente alterada de um exame para outro. Assim é que nos ratos ns. 1602 e 8 vemos que as lymphocytoses iniciaes de ambos que se mantiveram durante varios exames foram substituidas por uma neutrophilia accentuada que logo desappareceu para dar lugar novamente a lymphocytose. Estas alterações se fazem desordenadamente sem obedecer um rythmo especial ou escapando a toda previsão.

DRO		11
	1	

TEUTOPHILOS		5	ILOS	ленто <b>\$</b>	LYM. INES	MO-	EN-	
Nuclo em astão	Nuclo segmen- tado	Neotro- philos º/o	EOSINOPHILOS 0/0	EOSINOPHILOS por mm <sup>3</sup>	CELLULAS LYM PHOCYTOINES	CELLULAS MO NOCYTOIDES	CELLULAS EN DOTGELOIDES	observações
-	-	21.6-53.8	0.3-8.3	111-961	_	_		As cellulas endotheliaes monocytoides foram conta- das conjunctamente com os monocytos.
5-0.5	19-31.5	20-32	0-3.75	0-317.6	-	-	-	
0-4.4	7.75-34.25	18.75-38.5	0.5-4.25	195-617.5	0-3.8	-	0-14.6	As cellulas endotheliaes monocytoides foram conta- das conjunctamente com os monocytos.
0-4.75	18-36.25	18.75-37.25	0.5-3	93-202.5	0-3.5	-	0-27.5	
5-5.75	21-56.25	21.25-62.25	0.25-8.4	231.2-857.75	0-3.2	-	0-0.5	As cellulas endotheliaes monocytoides foram conta-
0-2.5	10.4-41.25	10.8-43.75	1-5.5	168-952.5	0-3.5	0-9.5	0-0.5	das conjunctamente com os monocytos.
0-1	7.25-16.25	7.75-17.75	0.5-2	125-383.25	0-0.75	0-1.5	0	
0-0.8	9.6-34.6	9.6-34.9	0.3-2.4	51.6-388.8	0-2	0-7.6	0-1.6	

Estes factos parecem se ajustar áquelles outros observados e que dizem respeito á possibilidade de se encontrar em um exame occasional do sangue, animaes que exhibem uma inversão da formula leucocytaria. Esta inversão da formula leucocytaria que deve ser então considerada como uma das possiveis modificações physiologicas do quadro leucocytario pode ser surprehendida em um exame occasional como deve ter acontecido no exemplar n.º 3 a que já nos referimos.

Si attentarmos para o que se passa para o lado dos neutrophilos verificamos de maneira insophismavel o predominio das formas polymorphonucleares, de nucleos, em regra multiplo-segmentados sobre as formas com nucleo em bastonetes e das formas jovens. Ha pois um evidente desvio para direita no quadro dos neutrophilos, desvio que apesar de apresentar oscillações não se modifica para outro sentido. Os basophilos nada offerecem de particular, a não ser a sua escassez no sangue, estando tambem sujeitos, como demonstram nossos quadros, a insignificantes oscillações nas condições physiologicas. Os granulocytos eosinophilos apresentam modificações interessantes e importantes de um exame para outro. Aqui tambem não se observa, como nos demais elementos já referidos, nenhuma rythmo particular.

Assim a cifra percentual de eosinophilos, que num exame se exhibe elevada, no dia seguinte pode se apresentar bastante reduzida, ou ao contrario ainda mais alta se mostra.

Os valores absolutos dos eosinophilos oscillaram physiologicamenté nos nossos ratos dentro de grandes limites e proporcionalmente ao numero percentual daquelles gronulocytos e ao numero de leucocytos por mm³ de que elles são funcção. Os quadros de ns. 3 a 11

dão nitida idéa destas oscillações.

Um facto que deve ser retido é a peresença de myelocytos e metamyelocytos eosinophilos no sangue circulante, ainda que em baixas percentagens e apenas em alguns exames. Justamente a este proposito é digno de nota que estas formas mononucleadas dos eosinophilos não foram encontradas nos primeiros exames só apparecendo a partir em regra das terceiras contagens no mesmo animal.

Resta-nos por fim commentar os principaes pontos dizendo respeito ao comportamento dos monocytos e a presença no sangue circulante de ratos normaes de cellulas endotheliaes ou das cellulas com caracter endothelioide como são ellas tambem denominadas talvez com mais propriédade. Que os monocytos soffrem em suas taxas percentuaes oscillações importantes de uma contagem para outra nos dão conta perfeitamente os resultados dos nossos exames estampados nos quadros até aqui referidos. Um facto entretanto que logo salta á vista, mesmo a uma inspecção ligeira das nossas tabellas de n.º 3 a 11, é que as oscillações percentuaes dos monocytos são mais amplas na serie de ratos em que fizemos exames successivos do que naquelle grupo de animaes em que praticamos uma contagem isolada, fortuita, em um dado momento (quadro n.º 1). Esta divergencia parece merecer algumas ponderações que passamos a fazer.

Devemos considerar que sob o titulo monocytos incluimos, na maior parte das nossas contagens, não só os monocytos typicos como tambem as cellulas monocytoides.

Em alguns exemplares entretanto fizemos constar seperadamente das contagens estes dois elementos cellulares. A impressão que se tem da leitura das nossas tabellas é que, apesar disso, os monocytos typicos tambem oscillam nos ratos das series 3 a 10 e, ás vezes mesmo com maior amplitude, do que naquella computada no

quadro n. 1.

Este facto mostra que os monocytos não assumem quantitativamente um caracter de excepção e não se comportam differentemente dos demais elementos do quadro leucocytario normal do rato, variando ao contrario como todos elles de um exame para outro. Mas desejamos insistir sobre uma observação que se réfere ao apparecimento no sangue circulante de ratos normaes de cellulas endothelioides. Esta verificação nos parece de grande importancia, e merce ser frizada, porque segundo escreveram Souza Aranha e Tibiriçá, que tambem observaram estes elementos cellulares no sangue do camondongo normal, não existe na literatura nenhuma referencia a proposito. Effectivamente, se attentarmos para os quadros já citados verificamos que a partir em regra do 3.º exame vamos encontrar figurando entre os elementos das contagens, as cellulas com caracter

endothelioide, attingindo por vezes elevadas cifras percentuaes. Um facto que nos chama logo a attenção é que estas cellulas não apparecem senão excepcionalmente ao 1.º exame e que quando isto acontece o fazem com infima percentualidade.

Então o primeiro facto a ser retido é que, como regra, o apparecimento de cellulas com caracter endothelioide se faz patente, no sangue circulante, quando se multiplicam as secções da cauda do animal, para a tomada repetida de sangue, processo que foi usado systematicamente neste estudo.

Não foi sem algum esforço que conseguimos separar nas nossas contagens estas cellulas com caracter endothelioide, differenciando-as, segundo o criterio estabelecido principalmente por Fontana, em cellulas endothelioides propriamente ditas, cellulas monocytoides e cellulas lymphocytoides.

Esta separação, si algum tanto arbitraria, foi dévida a que as cellulas endotheliaes presentes em nossos esfregaços se mostraram, na sua maior parte, sob o ponto de vista morphologico, com caracteres nitidamente de transição, predominando em quasi todos os elementos cellulares desta natureza as formas de passagem entre um typo e outro. Assim é que as cellulas endotheliaes que vimos nos esfregaços de nossos ratos normaes eram quasi sempre cellulas endotheliaes monocytoides, sendo quasi sempre muito difficil precisar si se tratava de uma cellula endothelioide propriamente dita ou uma cellula endothelioide typicamente monocytoide. As cellulas deste typo apresentamram-se sempre proximas das formas intermediarias baptisadas como cellulas endotheloide-monocytoides.

Muitas vezes encontramos estas cellulas agrupadas á maneira de massas synciciaes sob a forma de retalhos endothelioides.

Só excepcionalmente encontramos estas cellulas endotheliaes em actividade phagocytaria e, nas poucas vezes que surprehendemos tal facto, a figura que se exhibia aos nossos olhos evidenciava uma phase de erythrophagia.

Afim de não alongar esta parte de nosso trabalho diremos que morphologicamente as cellulas endotheliaes encontradas no sangue circulante dos nossos ratos normaes não differem muito daquellas de outros mammiferos e daquellas do proprio rato nos casos de bartonellose e que foram bem estudados recentemente por Cosali entre outros autores que também cuidaram da matéria. E' possivel que ainda voltemos a este assumpto, para quando deixaremos então, a par da documentação microphotographica dos dados aqui assignalados, um estudo mais detalhado da morphologia das cellulas endotheliaes no sangue normal e pathologico (bartonellose provocada) dos ratos, visando principalmente pôr em destaque suas differenças qualitativas e funccionaes respectivamente em um e outro caso. Como podémos explicar ou interpretar o ingresso na torrente circulatoria de tão grande quantidade de cellulas endotheliaes que, como assignalamos,

chegaram em um caso a concorrer com 47% dos elementos mononucleados encontrados no esfregaço do sangue?

O facto destas cellulas começarem a surgir no sangue circulante após a secção repetida da cauda do animal de observação nos leva a admittir que ellas sejam a expressão de um processo de endotheliose peripherica provocada pelo traumatismo da cauda do animal, dando como resultado o ingresso na circulação peripherica dos endothelios destacados do revestimento dos vasos capillares do referido orgam affectados pelas manobras realisadas para tomada do sangue. Não realisamos estudos histologicos para contra-prova desta assertiva, mas os factos conhecidos em pathologia comparada parecem justificar plenamenté este nosso modo de vêr. Assim é que se sabe que mesmo no homem o traumatismo (massagem) do lobulo auricular é por si só capaz de fazer que no sangue peripherico appareça maior copia de cellulas com caracter endothélioide, quer em condições pathologicas (endocardite lenta, febre typhoide, etc.) (Patella, Arrigona, etc.), quer mesmo em condições normaes (Patella, Bittorf, Moravitz, Fontana e outros). Em medicina experimental a mesma occurrencia tem sido verificada, comquanto não seja ainda unanime o accordo entre os pesquisadores em vista de seus resultados não serem sempre uniformes e harmonicos. Sabin e Doan, por exemplo, con sideram as cellulas endotheliaes que elles denominam "endothelial phagocytes" como constituintes praticamente constantes do sangue normal de coelhos. Em 78,7% das contagens espécificas praticadas no sangue obtido por puncção venosa de uma serie de 20 coelhos, os autores citados registraram para os referidos elementos cellulares taxas comprehendidas entre 0,5 e 8%. Etzel, em seu minucioso estudo sobre a morphologia dos elémentos do sangue circulante dos cavideos sylvestres, accentuou a raridade do encontro de histiocytos circulantes que elle viu apenas no sangue de preás (em 4 exemplares sobre 50) e de pacas (em 2 exemplares sobre 7). Campanassi e De Filipis de outro lado verificaram em cães que a sangria é capaz muitas vezes de augmentar o numero de cellulas histiocytarias circulantes. Ora, nos nossos exemplos podemos até certo ponto approximar o effeito da expoliação sanguinea operada pela secção da cauda do animal ao de uma pequena sangria que, por se processar repetidamente, com intervallo de 18 a 24 horas, tendo em conta o porte do animal de estudo e a quantidade global de sangue que possue, não deixa de ser digna de consideração e comparavel em seus resultados. E' bem verdade que sempre evitamos que a perda sanguinea se prolongasse, reduzindo-a ao minimo, e para isso logo após a secção da cauda do animal e obtidas as gottas de sangue tamponavamos o ponto de escoamento do sangue com substancias hemostaticas (agua oxygenada, perchloreto de ferro) obtendo sempre rapidamente o effeito desejado. Estas considerações feitas, parece que possamos interpretar o apparecimento de elevada quantidade de cellulas endotheliaes de natureza histioide nos ratos normaes submettidos a

tomada repetida de sangue pela secção da sua cauda como tendo uma genese peripherica, ou seja dos capillares dermicos traumatisados. Afim de termos uma prova, ainda que indirecta, deste facto fizemos em varios animaes, no mesmo dia, algum tempo depois que o exame do esfregaço obtido pelo sangue da cauda havia evidenciado importante quantidade de cellulas endotheliaes circulantes, a tomada de um esfregaço com sangue da unha (até então integra) do mesmo animal de experiencia. Vimos nestes casos (quadros n. 5 e 6) que a contagem com o sangue assim obtido revelava uma notavel diminuição da taxa percentual dos elémentos cellulares em consideração. E é ainda interessante assignalar que nestes mesmos animaes novo exame de sangue colhido da cauda com um intervallo de 5 dias accusava quasi completo desapparecimento do sangue peripherico das cellulas endothelioides.

Entretanto, se o supposto processo de endotheliose peripherica pode deixar de se evidenciar depois de um prazo relativamente curto (ratos 6, 7 e 8), outras vezes elle parece persistir por muito mais tempo, como nos ratos ns. 9 e 11, nos quaes as contagens especificas realisadas depois de um descanso de quasi dois mezes ainda puzeram em destaque importantes taxas percentuaes de cellulas endothelioides.

As pesquisas hematologicas modernas, orientadas principalmente pelos investigadores italianos, têm responsabilisado pelo apparecimento de cellulas histiocytarias no sangue circulante ou uma endotheliose central, da qual se origina a mobilisação dos endothelios dos orgams centraes, ou um processo de endotheliose peripherica determinado principalmente pelas lesões dos pequenos vasos arteriaes do derma ou do tecido conjunctivo hypodermico, ou ainda um processo dé endotheliose generalisada, central e peripherica a um tempo.

Segundo as circumstancias e os casos, ora predominaria a endotheliose central para certos autores mais commumente encontrada, sendo ao contrario para outros pesquisadores a origem peripherica a eventualidade mais frequente, das variedades supra ditas, a generalisada observando-se mais raramente.

Estes conhecimentos parece-nos possam ser reportados ás nossas observações e nos autorisam até certo ponto a admittir como provavel, pela falta de estudos histologicos decisivos, o apparecimento no sangue de ratos normaes de cellulas com caracter endothelioide como o fructo de um processo de endotheliose peripherica occasionado pelo traumatismo repetido dos vasos da cauda dos animaes de experiencia durante as manobras visando a colheita do sangue para as contagens específicas, traumatismo que se opera não só pela secção da cauda do animal como tambem pela sua expressão para melhor gottejar o sangue. Estas verificações assumem para nós grande significação porque, como vamos ver adiante ou em trabalho futuro, é preciso distinguir tambem nos ratos, como acontece em outros animaes e mesmo no homem ainda que em condições diversas, a endotheliose peripherica, que temos procurado até aqui pôr em destaque, de um processo de endotheliose central que se observa nos murideos

pela exaltação da actividade do S.R.E. quando se submette estes animaes entre outras operações, á esplenectomia.

Procuramos frizar estes pontos porque, pelo que pudemos nos scientificar pela literatura ao nosso alcance, elles não têm sido até agora levados em linha de conta na apreciação das modificações da formula leucocytaria dos ratos esplenectomisados principalmente com o fim de se pôr a descoberto uma infecção latente do rato qual seja a bartonellose e que, entre outros caracteristicos hematologicos, apresenta justamente um quadro de uma verdadeira reticulo-endotheliose caracterisada pela riqueza do sangue circulante em celluas endotheliaes.

E de accordo com o que acabamos de dizer, parece-nos necessaria, no estudo do quadro hematologico da bartonellose provocada dos ratos, uma revisão tendo em vista apurar dentro do quadro da reticulo- endotheliose o que cabe proriamente a um processo de endotheliose central por hyperplasia do S.R.E. e o que nelle representa a endotheliose peripherica pela lesão dos vasos da cauda do animal traumatisada sempre pela secção, que é o processo de escolha para colheita do material de estudo nestes casos e que pela natureza das pesquisas é praticada repetidamente com pequenos intervallos.

Chegados a este ponto de nossas obesrevações, alguns esclarecimentos devem ser considerados immediatamente afim de respondermos a certas objecções que logo nos vem á mente.

Devem-se considerar as oscillações que verificamos no quadro leucocytario do rato como physiologicas? Em outras palavras, a expoliação sanguinea, determinada pela secção repetida da cauda do animal para a colheira de sangue, não é por si só capaz de explicar as alterações sanguineas e neste caso não seriam estas a expressão de um phenomeno compensador realisado á custa de um estimulo á hematopoiese visando reparar o equilibrio hemo-leucocytario assim rompido? Não temos elementos para responder de modo categorico a es-

ta interrogação.

Comtudo, si as oscillações que observamos nos nossos ratos não são physiologicas no sentido rigoroso do termo, ellas entretanto bem representam as oscillações que podem ser consideradas dentro da normalidade relativa, se nos fôr permittida esta expressão. Expliquemo-nos. As oscillações por nós observadas foram verificadas em animaes a que não alteramos de nehuma forma suas condições habituaes de vida em captiveiro. Apenas os sujeitamos á tomada repetida de sangue para as contagens sem nenhuma outra intervenção, injecção, inoculação, etc. Assim sendo, estes animaes devem ser considérados como em condições normaés em relação a outros que no decurso de experiencias levadas a effeito para qualquer fim, além da tomada de sangue repetida, são submettidos ás injecções, inoculações, dietas especiaes, etc., cujo resultado se procura investigar sobre o quadro hématologico dos referidos animaes. Consequentemente as oscillações da formula leucocytaria, por nós observadas nos ratos nas referidas

condições, devem ser levadas em conta como occorrendo normalmente afim de que se possa comparala-s com aquellas outras sobrevindo em animaes da mesma especie, quando submettidos, no decurso de experiencias de qualquer natureza, á influencias cujo effeito se procura apurar sobre o seu quadro hematologico.

Devemos concluir em face de tudo quanto até aqui expuzemos

que:

 1.º) o rato não é animal de escolha para estudos hematologicos, apesar de ser frequentemente utilisado com este fim em experiencias;

2.º) são de grande vulto as variações da formula leucocytaria de rato para rato e não deixam de ser notaveis as oscillações physiologicas individuaes da formula leucocytaria nos ratos;

3.) estas oscillações attingem indifferentemente todos os ele-

mentos celluares da formula leucocytaria destes animaes;

4.º) as conclusões anteriores indicam que é sempre necessario um conhecimento previo da formula leucocytaria do rato, quando em éstudos hematologicos se escolhe por qualquer razão este animal para as experiencias, não se deixando o pesquisador levar pelos valores encontrados como normaes na literatura. Assim prevenido, cada investigador devérá com material proprio estabelecer previamente a formula leucocytaria dos ratos afim de que possa sob seu controle analysar os resultados encontrados no quadro hematologico de animaes submettidos ás influencias que sobre o mesmo se procuram estudar:

5.º) deixando de praticar esta prova não se poderá nunca affirmar seguramente se as variações encontradas na formula leucocytaria estão comprehendidas entre os menores e maiores valores capazes de ser registrados espontaneamente nestes animaes. Os dados referidos como valores medios normaes não exprimem senão muito artificialmente o grau das oscillações dos elementos da formula leucocytaria e induzem muito facilmente, como se comprehende, a

erros, por vezes, grosseiros;

6.) no que diz respeito ás oscillações da taxa percentual dos granulocytos eosinophilos em ratos normaes verificamos serem ellas muito sensiveis e se operarem nos exames successivos para mais ou para menos, sem obedecer a um rythmo especial. Sem levar em conta este facto, pode-se tomar por uma eosinophilia ou eosinopenia e mesmo aneosinophilia uma taxa de eosinophilos que está comprehendida nos limites das oscillações normaes, pelos exames succesivos. Os valores absolutos dos eosinophilos são muito mais expressivos neste particular e unicamente por elles, como exemplificaremos em proximo trabalho, se poderá avaliar do grau da reacção eosinophilos pode ser applicado para os demais elémentos do quadro leucocytario do rato:

7.º) a secção repetida da cauda dos ratos em condições normaes, augmenta de muito ou faz apparecer no sangue circulante grande

numero de cellulas com caracter endothelioide provavelmente por determinar um processo de endotheliose peripherica;

- 8.º) é possivel, mas pouco provavel, que as alterações da formula leucocytaria do rato por nós observadas sejam o resultado de um estimulo á hematopoiese; estimulo creado pela necessidade de se restabelecer o equilibrio hemo-leucocytario rompido pela secção repetida da cauda do animal, e consequente hemorrhagia embora de pequeno grau. Dizemos pouco provavel, porque as modificações, que encontramos na formula leucocytaria, são a expressão de uma reacção desordenada;
- 9.) qualquer que seja a causa, que preside as oscillações da taxa dos leucocytos do rato normal, esta mesma causa existirá quando se submette os animaes a qualquer experiencia vindo portanto, a ella se ajuntar os effeitos, que se busca verificar sobre o quadro sanguineo do animal de prova.
- 10.°) isto tudo nos indica quão prudentes devamos ser nas interpretações dos effeitos sobre o quadro leucocytario dos ratos, quando sobre o mesmo desejamos estudar, em exames isolados ou successivos, os resultados de inoculações, transplantes, infestações experimentaes, intervenções cirurgicas, dietas, etc.

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 1 - S. Paulo.

### **PNEUMATOLON**

Producto injectavel altamente SCIENTIFICO e ESPECIFICO da cura da PNEUMONIA e BRONCHO-PNEUMONIA dos adultos e crianças

As pontadas cessam immediatamente com a PRIMEIRA injecção (intravenosa para os adultos). Os fócos aão totalmente eliminados com DUAS ou TRES injecções.

LABORATORIO DR. BARROS

Dr. V. de Barros & Cia. Ltda.

Rua Pampiona, 183 - sobrado Caixa Postal: 2513 - São Paulo, Brasi

### TRICALCINE

TUBERCULOSE MISERIA PHYSIOLOGICA

MEDICAÇÃO CALCICA INTENSIVA: ESTIMULANTE CONVALESCENÇA AN EMIA ESCROFULOSE

Laboratoire des Produits SCIENTIA.21, rue Chaptal. Paris. 9º

### MOVIMENTO SCIENTIFICO PAULISTA

### Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo

SESSÃO DE 3 DE JULHO

Presidente: Dr. Ayres NETTO.

Therapeutica cirurgica no tratamento de alguns syndromas paroxyticos - Dr. Motta Maia. · O A. diz trazer apenas uma cotribuição pessoal dentro de um assumpto muito estudado, mas actualmente em plena discussão. Propõese dizer alguma cousa sobre as possibilidades da therapeutica cirurgica no tratamento dos syndromas paroxysticos respiratorios, principalmente na asthma, eventualidade clinica que tomou por typo pedrão. Iniciou chamando a attenção para a transformação porque vem passando o conceito etiopathogenico dos paroxysmos respiratorios. A intelligencia humana e o raciocinio dos homens, representados na nossa seara - a medicina pela observação clinica e auxiliada pelos resultados obtidos pelas provas de laboratorio, são incontestavelmente as columnas mestras que sustentam esse grandioso edificio, que aos poucos se vem construindo no territorio vago sympathico, na cupola do qual, actualmente se encontram o physiologista, o cirurgião e o anatomo-pathologista. A estes dois factores poderosos do progresso scientífico, cabe a responsabilidade de transformação profunda por que vem passando o estudo clinico destes syndromas. Mesmo que os actuaes conheci-

mentos sobre a biologia vago-sympathica no trama intrinseco do apparelho respiratorio, mostra divergencia entre os autores, proporcionando multiplicidade de trabalhos de interpretação variada, existem pontos basicos immutaveis em torno dos quaes gravita toda a questão. Hypotheses antagonicas, discussões partidarias e conclusões paradoxaes, fructos da mesma origem e oriundos da mesma fonte — a interpretação objectiva dos factos — collocam o problema muitas vezes em terreno movediço, um tanto ou quanto obscuro. A complexidade do assumpto longe de intimidar ou de entibiar o animo dos pesquisadores, tem-lhes, ao contrario, servido de estimulo e a cada passo surgem escolas contrarias que tentam chamar a si a explicação exclusiva do mecanismo dos paroxysmos respiratorios. O que mais confunde é a contradição physiologica vagosympathica, encontrada a cada passo nas pesquisas de laboratorio, desorientando o observador na conducção do problema therapeutico, preferindo-se instituir uma medicação paliativa em busca de uma solução mais definida, máo grado tudo isso, no tumultuar das doutrinas que se substituem e theorias que se reforçam e se destroem mutuamente, a therapeutica pela cirurgia vae se tornando



Abortivo e curativo da grippe. Base: allium sativum. Cxs. de 3 amps.

INSTITUTO THERAPEUTICO "ORLANDO RANGEL"

efficiente. Se ainda não chegou á sua phase final é por soffrer o estudo do sympathico e parasympathico quando contravercie, modificando, a miude, o conceito pathogenico o que influe, consideravelmente, na therapeutica, maximé, na cirurgia que quasi sempre procura agir interceptando radicalmente a via conductora vago-vegetativo. Em seguida discorreu sobre a pathogenia de alguns paroxysmos respiratorios, referindo-se com maior destaque em relação á asthma. Falando sobre a therapeutica cirurgica, classificou os diversos processos até então applica-

dos, mostrando as vantagens e inconvenientes de cada um. Apresentou tres casos documentados com electro cardiogrammas, photographias, microphotographias, exames anatomopathologicos e por fim demonstrou quaes os resultados obtidos.

Forma clinica e alergia do tecido em dermatologia tropical – Dr. Rabelo Filho. — O conferencista tratou do assumpto com segurança, fazendo um estudo minucioso, O trabalho foi documentado com a projecção de numerosos diapositivos e graphicos.

### SESSÃO DE 17 DE JULHO

Presidente: DR. AYRES NETTO.

Anesthesia pelo Evipan sodico - Dr. Jayme Poggi. — O A. apresentou os resultados que obteve com o Evipan sodico, applicado por via venosa. Estudou e criticou esse novo anesthesico; illustrou a conferencia com a passagem de um film de animaes que anesthesiou: - cães, gatos e coelhos. Propoz o uso o Evipan por via rectal, tendo o A. experimentado por essa via com resultado satisfatorio, o que lhe permittiu operar um caso difficil com essa tecnica que suggere originariamente, não tendo sido empregado nem mesmo na Allemanha, donde vem o Evipan. Terminou a sua conferencia com a projecção de 5 filmes de doentes que operou. Antes de findar propõe modificação da technica de amputação de seio em certos casos de neoplasia maligna, justificando as razões dessa modificação.

Acção da cumarina sobre a chronaxia do coração — Dr. Fran-KLIN MOURA CAMPOS. — O A. apresentou uma interessante communicação em que estuda a acção da cumarina sobre a chronaxia do coração, tirando as seguintes conclusões: 1.º — O extracto fluido de cumarina (Silva Araujo) deprimiu as seguintes propriedades das fibras cardiacas do sapo: chronotropica, tonotropica e bathmothropica. 2.º — A propriedade bathmothropica foi sempre a ultima a se restaurar. 3.º — A cumarina agiu sobre o coração atropinisado. 4.º — A cumarina, moderando a frequencia cardiaca, fez excepção ao grupo de drogas que agem no mesmo sentido sobre a propriedade chronotropica. Isso porque elevou a chronaxia do coração.

Tetania chronica do adulto com catarata — Drs. Fausto Guerner e Vicente Baptista. — Trata-se de um caso de tetania, observado na Maternidade, em adulto, forma chronica, porém benigna. Na paciente estavam presentes todos os elementos para confirmar o diagnostico. Os AA. interpretam o caso como de avitaminose D. Esse é o primeiro caso registado na literatura medica brasileira.

### SESSÃO DE 24 DE JULHO

Presidente: Dr. Ayres NETTO.

Notas sobre a reacção de Kline – Drs. Gastão Fleury Silveira e Gustavo Fleury Filho. — Os AA. após citarem os trabalhos exis-

tentes sobre o assumpto, descrevem a technica da preparação do antigeno e da feitura da reacção. Estudam a reacção de Kline comparativamente ás reacções de Wassermann e Kahn, pondo em relevo a sensibilidade e simplificação desta nova reacção para o diagnostico da syphilis. O dr. Ayres Netto lembra que a Sociedade deveria officiar ao Corpo de Saude da Segunda Região Militar e ao Chefe do Corpo de Saude da Força Publica do Estado, mostrando as vantagens alcançadas com o emprego da reacção do Kline. A proposta foi approvada.

Reacção de Rubino e hemosedimentação - Drs. Gastão FleuRY SILVEIRA e MARIO P. MESQUITA. — Os AA. realisaram um estudo estatistico com o fim de verificar a associação entre o augmento da velocidade da sedimentação na lepra e positividade da reacção de Rubino. São estas as conclusões a que chegaram: 1.º) existe com grande probabilidade, associação entre o apparecimento da reacção de Rubino positiva e o augmento da velocidade de sedimentação. 2.º) O augmento da velocidade de sedimentação não condiciona obrigatoriamente, positividade da reacção de Rubino.

### SESSÃO DE 1 DE AGOSTO

Presidente: DR. AYRES NETTO

A prova da adrenalina (curva da pressão arterial) em psychiatria – Drs. E. De Agular Whi-Taker, Mario Yahn e Celso Pereira da Silva. — Os AA. realizaram a prova da adrenalina seguindo a technica recommendada por Drese em 30 pacientes eschyzophrenicos e maniacos depressivos, projectando os resultados em graphicos. Os tracados obtidos foram interpretados de accôrdo com os padrões apresentados por Dresel, considerando-se 3 typos de curvas: — vagotonico, sympathico-tonico e normal. Nos maniacos depressivos excitados obteve curvas em sua maioria sympathico tonicas. Nos eschyzophrenicos, curvas, todas ellas vagotonicas. O A. julga apresentar essa prova um certo valor pratico para o diagnostico em psychiatria.

### Sociedade de Biologia de S. Paulo

SESSÃO DE 18 DE JULHO

Presidente: Dr. J. Lemos Monteiro

Chromoblastomycose experimental em sapos (Nota previa) – Dr. Floriano de Almeida. — Em 1910 Carini observou expontaneamente em sapos, lesões produzidas por um cogumelo que nos tecidos se apresentava sob a forma de filamentos e cellulas arredondadas, de coloração havana, muito semelhante ás formas dos dois generos productores da chromoblastomycose: "Phialophora verrucosa" e "Trichosporium acrotheca pedrosoi". Diante dessa semelhança foram inoculadas culturas de ambos esses fungos em sapos. Dez dias depois (15-VII-34) morria um dos sapos inoculados com a amos-

tra de "Phialophora verrucosa". Apresentava pela necroscopia lesões
granulosas, de coloração branco-amarellada, disseminadas por numerosos
orgãos. O exame a fresco demonstrou
serem ellas produzidas por um cogumelo de coloração havana e sob a
forma de filamentos e cellulas arredondadas. O sapo inoculado com a
amostra de "Trichosporium pedrosoi" apresentava a 17-VII-934 evidentes signaes de se achar doente.
Sacrificado (18-VIII-34) a necroscopia nada de particular revelou.

Esteres de acidos gordos e seu emprego em hypodermia. Sobre um methodo de esterificação — Dr. Fonseca Ribeiro. — São referidas as razões da actual tendencia de serem substituidos pelos derivados ethylicos os oleos empregados como vehículo nas preparações hypodermicas. São citados os processos commumente usados na esterificação de acidos gordos e suggeridas modificações agora introduzidas no processo da esterificação a frio, que permittem a obtenção facil e nas melhores condições de esteres de oleos animaes ou vegetaes.

Tratamento do impaludismo chronico pela Atebrina – Dr. ALCIDES PRADO. — Em varios casos de impaludismo chronico, irregular e incompletamente tratados pela quinina, a acção curativa da Atebrina ou da associação Atebrina-Plasmochina simples foi rapida e segura. Com o emprego desses medicamentos não se registou intolerancia ou qualquer phenomeno toxico.

Anatoxina estaphylococcica — Dr. J. Travassos. — A toxina estaphylococcica sob a acção do formol transforma-se, em poucas horas, em uma anatoxina no sentido de Ramon. Ella é atoxica, é antigenica, é fixavel pela antitoxina e flocula em presença desta. Do ponto de vista scientifico e pratico é indiscutivel o valor da anatoxina no tratamento das estaphylococcicas.

Contribuição ao tratamento das protozooses intestinaes pela "Jacaranda decurrens" Cham.; Bignoniaceas - Drs. Waldemar Pec-KOLT e ALCIDES PRADO. - Esta planta conhecida pelo nome de Carobinha, habita os estepes agrestes de S. Paulo, Minas, Goyaz e Estados sulinos do Brasil. Encerra, em suas folhas e liber, abundante principio amargo, algum tanto adstringente; um balsamo aromatico (Caroba balsamo), semelhante á "Cumarina"; um acido carobico; uma resina acre, amarga, aromatica, de côr vermelha ou castanha; principios combinados ao acido tannico (Carotannoides); e um glycoside crystallisavel, isolado pelos chimicos Theodoro e Gustavo Peckolt, ao qual denominaram "Ca-robina". Suas propriedades e indicações eram conhecidas como antisyphiliticas, anti-ephelicas e diureticas. Nas actuaes pesquisas, empregando-se a tintura de Carobina contra certas protozooses intestinaes. foram feitas observações clinicas, con frontadas pelos exames de laboratorio, antes e depois da sua applica-ção. Essa medicação se revelou especifica contra os seguintes flagellados intestinaes: "Giardia intestinalis", produzindo symptomatologia semelhante á da dysenteria chronica, cura entre 5 a 7 dias; "Chilomastix mesnili", causando syndrome dysenteriforme, cura em 9 dias; "Tricho-monas hominis", provocando symp-tomas identicos, cura em 7 dias, em um caso que havia resistido ao tratamento pelo Yatren. O tratamento das dysenterias amebicas, pelo mesmo principio está sendo observado. com animadores resultados, tudo ainda dependendo de exames de laboratorio negativos, cousa que parece dar-se lentamente. Com augmento das doses, que têm sido de 4gr. O para adultos e 1 gotta por mez des edade para lactentes, diariamente, esperam-se curas mais rapidas e seguras. A medicação pela tintura apresenta vantagens na clinica infantil.

Ensaio da acção larvicida do "Enterolobium timbouva" Mart., na prophylaxia anti-culicidica -DRS. WALDEMAR PECKOLT e ALCI-DES PRADO. - Na propnhylaxia anticulicidica, são geralmente usados larvicidas de origem mineral, estudados e conhecidos em todo o mundo, porém de custo algum tanto elevado. Esta é a razão pela qual se procurou no "Enterolobium timbouva", planta toxica para animaes de sangue frio, por conter a sapotoxina, um larvicida de origem vegetal, sempre de custo muito inferior. Na primeira serie de experiencias, com a referida planta, considerada como a mais fraca dos timbós, constatou-se a morte das larvas de Culicideos, em seus diversos estadios, mesmo com soluções muito diluidas, a partir de 1 %. Înfelizmente, essa acção lethal foi mais energica contra peixinhos, o que impede seu aproveitamento nas collecções daguas permanentes, taes como açudes, lagos, braços mortos de rios, restringindo-se seu emprego aos focos temporarios, como as depressões de terreno, tinas, poços, boeiros, etc..

Nova contribuição para o estudo da morphologia do "Coccidioides immitis" nos tecidos parasitados – Dr. FLORIANO DE ALMEIDA. — Novas observações sobre o

"Coccidioides immitis" mostraram curiosas formas de reproducção, consequentes a uma activa proliferação. Caracterizam-se essas formes por terem uma espessa camada de formações radiadas envolvendo a membrana, que por sua vez encerra parasitos em phases varias de reproducção como demonstram as photomicrographias.

### SESSÃO DE 8 DE AGOSTO

Presidente: Dr. J. Lemos Monteiro

"Hemogregarina eyclagrasi", n. sp., parasita da serpente "Cyclagras gigas (Dumeril et Bibron, 1854) - Dr. J.. Bernardino Aran-TES. — No sangue peripherico de muitos exemplares de "Cyclagras gigas", foi encontrada uma hemogregarina. Esta hemogregarina apresenta-se, ora pequena e encapsulada de 0,8×4 micra, ora grande e sem capsula com dimensõe muito maiores 2,4×12 micra. Esta forma grande parece inicio da forma eschizogonica que se encontra principalmente no pulmão, figado e tambem no coracão. Ella altera a morphologia dos erythrocytos, alteração esta que é muito mais accentuada quando existe mais de uma hemogregarina num só globulo vermelho que se distende para poder conter parasitas tão volumosos. Num corte de pulmão de serpente parasitada por esta hemogregarina foi encontrado um embryão de verme contendo em seu interior varias formas pequenas de hemogregarina, fóra dos globulos.

Mecanismo da inactivação do terceiro componente do complemento pelas emulsões de levedo DR. O. BIER, — As emulsões de levedo retiram o 3.º componente da alexina. Como Nathan, Cruz e Penna accentuarem, esta inactivação só se dá no sero fresco, mas não no soro previamente aquecido a 53º. Baseados nisso, Cruz e Penna suggerem que no mecanismo de tal inactivação intervenham substancias labeis. O auctor mostra que a inactivação pelo levedo está ligada ao estado de dispersão das proteinas do soro, pois que o soro de cobaia peptisado por soluções hypertonicas de saes neutros perde mais o 3.º componente pelo contacto com o levedo.

Nota sobre "Filaria tinami" Molin, parasita do olho de Tinamiformes — Dr. Zeferino Vaz. — O auctor havis feito notar em trabalho anterior que "F. tinami" do clho da perdiz e codorna não podia ser considerada identica a "Tetracheilonema quadrilabiatum" parasita do peritoneo, como quizeram varios autores, por não mais ter sido verificada a sua presença. O autor recebeu 9 cabeças de codornas e perdizes e em 7 dellas encontrou "F. tinami" podendo confirmar sua previsão pelo exame do material.

Nota sobre uma denominação generica — Dr. Floriano de Almeida. — O autor estuda, em linhas geraes, as denominações differentes dadas ao cogumelo da molestia de Gildhrist ou blastomycose systemica dos norte-americanos. Analysa os trabalhos de innumeros pesquizadores sobre a nomenclatura e systematica dos cogumelos levediformes e termina considerando que, deante dos factos expostos, o fungo em questão deverá ser denominado "Geotrichum dermatitidis". Reserva-se, porém, de emittir sua opinião definitiva sobre o assumpto por estar este ainda sob suas observações.

Aeção do cyaneto sobre a respiração aerobica e anaerobica das bacterias — Dr. Otto Bier e A. M. Penha. — Sob a influencia de doses crescentes de cyaneto, os aerobios e os anaerobios mostraram tenencias oppostas: nos primeiros houve inibição do crescimento anaero-

bio, ao passo que os anaerobios passaram a vegetar a maior distancia da superficie. Os resultados são discutidos em confronto com trabalhos anteriores de Burnet, Bram e Guggenheim.

Sobre a invasão dos tecidos do "Buto marinus" pelas mierofilarias da "Foleyella vellardi" Trav. 1929 - Drs. S. B. Pessoa e Floria-No de Almeida. — Os autores es-

tudam em um exemplar de "Bufo marinus" e disseminação em diversos orgãos da microfilariose da "Foleyella vellardi" Travassos, 1929. Apresentam documentação photographica de cortes de coração intensamente parasitados pelas microfilarias, que se encontram tambem entre as fibras cardiacas. Um outra photomicrographia mostra um corte de rim com microfilarias nos glomerulos.

### Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portuguesa de S. Paulo

SESSÃO DE 2 DE AGOSTO

Presidente: Dr. BARBOSA DE BARROS.

Calculo biliario raro - Dr. Al-VARO DE SÁ. — O autor apresenta um calculo biliario gigante, solitario, piryforme, que reproduz exactamente a forma da vesicula que o continha. Descreve o caso clínico em que foi encontrado o calculo. Tratava-se de um caso de diagnostico difficil, fazendo pensar em appendicite aguda e não sendo facil afastar a possibilidade de ruptura de orgão intraabdominal. Depois da laparotomia, verificou-se a existencia de uma ruptura da vesicula biliaria, que encerrava o calculo apresentado. O deente recuperou bem.

### Sociedade Paulista de Leprologia

SESSÃO DE 4 DE AGOSTO

Presidente: DR. LAURO SOUSA LIMA

Aspectos radiologicos da lepra ossea - Dr. Cassio Rollim. — Após referir-se ás mutilações que o mal de Hansen produz e que são conhecidas desde a mais remota antiguidade, o A. cita os trabalhos de Leloir, Munch, Hillis, Neisser, Sawtschenko, Schlayer e outros que descreveram lesões osseas da doença, as quaes, entretanto, só passam a ser conhecidas, em bases concretas, após o advento dos raios X, no inicio deste seculo. Cita, a seguir, trabalhos de Hirchberg, De La Camp, Deycke e outros. O trabalho que o A. apresenta é baseado em sua experiencia, como cururgião do Asylo-Colonia

Santo Angelo, onde tem observado centenas de doentes portadores de lesões não só dos ossos como tambem das articulações.

Mostra que as lesões são preferenciaes para as extremidades distaes dos membros e na face, bilateraes na maioria das vezes, sendo que, dos membros, os primeiramente acomettidos são os inferiores. Descreve minuciosamente o processo, e referindo-se ás exostoses diz que nunca as verificou.

A seguir exhibe um grande numero de radiographias, documentando fartamente a communicação. – Dr. José Mendonça de Barros, secretário.

### Sociedade de Medicina Legal e Criminologia de S. Paulo

SESSÃO DE 31 DE JULHO

Presidente: ALVARO COUTO BRITTO.

Organização da Escola de Policia - Dr. Moyses Marx. — O A. discorreu sobre a organisação da Escola de Policia recentemente creada pelo governo paulista, assumpto que fôra objecto de considerações mais pormenorisadas no Congresso de Identificação.

O Dr. Moysés Marx, com a sua conhecida clareza e competencia, focalisou pontos interessantes e actualmente resolvidos no que conserne áquella instituição recentemente criada pelo Governo, apontando as suas vantagens e beneficios para o nosso meio policial.

### SESSÃO DE 14 DE AGOSTO

Presidente: PROF. FLAMINIO FAVERO

A pericia psychiatrica em São Paulo - Dr. James Ferraz Alvim. — O autor, depois de se referir ao valor de uma pericia completa, passou a ler uma de sua autoria, com a collaboração do Dr. J. Pennino na parte psychologica, a qual é um documento de grande merito scientífico, constituindo um verdadeiro modelo das pericias neste genero, pela minucia e precisão.

Algumas questões de accidentes oculares do trabalho - Dr. Moacyr Alvaro. -- O A, focali-

zou varios pontos attinentes a deenças oculares que se relacionam mais
de perto com a medicina legal e
teceu opportunos commentarios sobre a lei de accidentes no trabalho,
no que diz respeito ao assumpto, figurando, dentre outras, a questão do
tratamento do accidentado, e a de
certas providencias tendentes a assegurar assistencia mais efficaz das
victimas, além da necessidade de
revisão periodica, por dilatado prazo,
dos casos de lesões oculares em accidentes no trabalho.

### Santa Casa de Misericordia de S. Paulo

REUNIÃO DE 17 DE JULHO

Surpresas do diagnostico cirurgico na cavidade abdominal – Dr. Jayme Poggi. — No dia 17 de julho ultimo o dr. Jayme Poggi realizou na Santa Casa a sua conferencia com o titulo acima.

Inicialmente, historiou o A. os primordios da medicina, referindo-se aos tempos em que os escriptores e comediographos, no seu descredito por essa sciencia, davam expansão ao seu humorismo, deixando, assim.

nesse genero de literatura, todo o seu pessimismo quanto ao desenvolvimento e progresso da medicina. Até esse periodo, a medicina não tinha ainda tomado rota segura. Foi Pasteur que, desfazendo tudo o que de incerto havia, preparou as bases da novel sciencia, edificando, então, com principios seguros, os seus alicerces.

Entrou depois o A. na parte principal de sua palestra. Ennumerou as causas por que, outróra, a caixa abdo-

minal era um segredo para a cirurgia! e foi, gradativamente, citando os progressos da medicina, até o desvendamento completo dos pontos dados como impenetraveis. Agora essa parte não mais constitue uma incognita; e mesmo sem os recursos cirurgicos, a medicina penetra até a intimidade dos tecidos.

A conferencia do dr. Poggi foi exemplificada com uma série de casos, occorridos em sua clinica.

### Centro Medico Paulista

REUNIÃO DE 13 DE JULHO

Arterio-esclerose e hypertensão arterial - Dr. Raphael Franco. - Focalizando os estudos de 20 annos do prof. Oscar de Souza, assignalou o dr. Raphael Franco de Mello que as tentativas de prolongamento da vida tem despertado épocas. O horror á morte creou a investigação e a idealogia das panacéas miraculosas é mais velha que as

pyramides do Egypto.

A arterio-esclerose e tensão arterial constituem um assumpto de capital importancia para a clinica porque, pode-se affirmar, que não haverá quem escape ás variações da tensão e as multidões de arterio-escleroticos passam diariamente aos milhões numa peregrinação constante para a morte, ao abandono ou accelerados quando submettidos á furia perniciosa de therapeuticas multiplas, anarchicas e mal orientadas. Assignala que não encontrou até hoje, compulsando autores nacionaes e estrangeiros, quem melhor do que o sabio mestre prof. Oscar de Souza, physiologista e clinico emerito, encareça mais sabiamente o problema da mais alta e transcendental importancia. Ha mais de 20 annos que suas palavras estão a ensinar. Dar vulto aos seus ensinamentos, espalhar as suas lições é combater a anarchia, abater a ignorancia, e dever imperioso. Ao iniciar a exposição, convida todos a um profundo e respeitoso recolhimento.

Num estudo por demais meticuloso, aborda primeiramente os caminhos falsos da medicina sob a influencia das idéas antigas. A arterio-esclerose póde ser perfeitamente localizada; hepatica ou cardiaca, etc., sem ser

generalizada.

O que se chama arterio-esclerose é um processo esclerotico assestado nas arterias, mas não é processo inicial. Este se inicia quando nelle se accumulam os toxicos na ganga intersticial.

Quanto á sua origem, vamos encontral-a seja nos envenenamentos produzidos pelo chumbo, alcool, seja pelos alimentos ou ainda pelos venenos produzidos pela therapeutica ou pelo vicio do fumo e do tabaco.

A arterio-esclerose póde existir em todas as idades. Até mesmo nas crianças de 7 a 12 annos tem se constatado arterio-esclerose generalizada; crianças de 2 annos com poly-esclerose renal, tendo sido o grande sabio Francisco de Castro quem com grande sabedoria esclareceu o caso.

As indicações therapeuticas são principalmente de ordem prophylatica: repouso necessario, modificação do regime, evitando-se os medicamentos, afim de não augmentar a causa toxica, só se salvando o iodo em ions, que é um poderoso agente de trocas e permutas, tendo acção metatrophica. Mas é sobretudo o regime quantitativo, a sobriedade alimentar, tão bem compreendida pelo maior dos brasileiros, Ruy Barbosa: — comer pouco para viver muito. Todo aquelle que é moderado na alimentação, no regime e na sua escolha, faz a therapeutica preventiva.

Encarando a tensão arterial, demonstra o erro antigo que ligava toda arterio-esclerose á hypertensão. Póde haver arterio-esclerose sem hypertensão arterial. A medicina errou durante muito tempo tomando o symptoma pela causa. O empirismo deve ser pouco a pouco relegado para o passado e substituido pelo racionalismo. A hypertensão deve ser res-

peitada. A hypertensão significa um augmento de tensão para acudir as suas necessidades; o augmento da tensão significa uma defesa do organismo, porque os orgãos só trabalham debaixo de uma pressão dada. Não devemos ter nisso a menor illusão: a tensão arterial deve ser respeitada. Entretanto, quando for indispensavel a sua baixa devemos

1.

1.

1-08 ja

e-

m

18

se

m

0

no

e-

i-

io

a-

a lo te

o le lo

0.

18

18

n-

e-

va.

you o

no ra alançar mão de Diuretina ou Theobromina. Por meio dellas, reduziremos a pressão arterial. Os hypotensores devem ser abandonados; não servem para a clinica.

Depois de referir-se á significação da hypertensão, o conferencista termina affirmando que na prevenção é que reside a melhor therapeutica para o caso em apreço.

### Escola Paulista de Medicina

REUNIÃO DE 18 DE JULHO

Presidente: DR. OCTAVIO DE CARVALHO

Novas acquisições sobre a epilepsia experimental — Dr. MIGUEL OSORIO DE ALMEIDA. — Após a exposição dos estudos sobre a epilepsia na segunda metade do seculo passado, o professor Miguel Osorio de Almeida passou a expôr suas experiencias no laboratorio do Instituto "Oswaldo Cruz", experiencias essas feitas com cães. Uma excitação physica ou chimica sobre a medulla espinal desses animaes produz um estado epileptiforme interessante. Retirada uma parte da caixa craneana, o experimentador conseguiu insensibilizar

uma parte da massa encephalica dos animaes, por meio de fricção e corrente electrica.

As experiencias com rãs foram mais interessantes ainda. A medulla espinal desses batrachios, uma vez descoberta e resfriada bruscamente, dá margem a um estado epileptiforme de observações curiosas.

Encerrando a sua palestra scientifica, o professor Miguel Osorio de Almeida declarou, em synthese, que a natureza da molestia ainda não é completamente conhecida, taes são as difficuldades clinicas que offerece.

### Ars Medica

SESSÃO DE 31 DE AGOSTO

Foi a seguinte a ordem do dia annunciada:

Aminoacidos na therapeutica ocular — Dr. A. Busacca.

Reticulo-endothelioma recidivante, com séde rara — Dr. A. Donati.

Quadro hematologico do reticuloma — Dr. A. Donati.

Um caso raro de perfuração da bexiga por corpo estranho — Dr. C. Erminio.

Symptomatologia rara da amebiase — Dr. L. Mangineli.

**BIO-SEPOL** 

O FORTIFICANTE COMPLETO

ÁS COLHERINHAS NA HORA DAS REFEIÇÕES

### Clube Zoologico do Brasil

SESSÃO DE AGOSTO

Collecta Lerpetologica da commisão Technica de Psicultura do Nordeste - Dr. Afranio Amaral. — Essa Commissão, organizada no anno passado pelo Ministerio da Viação e chefiada pelo dr. R. von Ihering, consocio do Clube Zoologico do Brasil, tem exercido sua actividade em 5 Estados, irradiando-se na Parahyba, Pernambuco e Rio Grande do Norte para as regiões vizinhas, numa extensa área sujeita periodicamente ao flagello da secca. O material herpetologico, ali coligido até agora, está constituido por: 12 exemplares de serpentes correspondentes a cinco especies conhecidas e um novo genero e especie a serem descriptos nas Memorias do Instituto Butantan; e por 65 exemplares de latercilios, representando 10 especies differentes, inclusivé uma nova de calango, a ser também proximamente descripta, além de duas outras que, só ha dois annos passados, foram definidas pelo autor.

### Rotary Club de S. Paulo

ALMOÇO DE 20 DE JULHO

Presidente: Dr. Armaneo Pereira

O problema da mortalidade infantil - Dr. Pedro de Alcantara.

— O autor usou da palavra para expôr ao Rotary Club de São Paulo o ponto de vista do Instituto de Hygiene, em relação ao problema da mortalidade infantil.

Inicialmente, o dr Pedro de Alcantara disse que esse ponto de vista estava longe de coincidir com a opinião classica dos medicos em relação ao assumpto, que o orador classifica de eminentemente social pela estreita interdependencia que mantem com todos os problemas existentes em uma collectividade.

Fala da complexidade dos problemas sociaes, cada um delles procurando definir e resolver assumptos attinentes á sua propria classe, mas sem fugir á interdependencia que todos mantêm entre si. Entretanto, o orador condiciona o facto de haver essa interdependencia, perfeita e harmonicsa, sómente em consequencia do estado de amadurecimento de uma civilização. Cita, para melhor explicar, o exemplo da Dinamarca, Belgica, Italia, Uruguay. Emquanto que na Dinamarca por exemplo, um gasto minimo com o problema infantil produz um grande resultado

de ordem pratica, graças ao equilibrio existente naquelle paiz entre todos os problemas sociaes, no Uruguay, uma avultada verba destinada ao mesmo fim, produz um resultado cuja curva de rendimento é quasi nulla.

No Brasil, como acontece com todos os paizes onde a civilização não attingiu o grau de progresso que já conseguiram varios povos do velho mundo, os problemas sociaes sof-frem, como de costume, duas especies de influxos na sua evolução um de ordem directa e outro indirecta. No primeiro caso, governo classes ou instituições, procuram resolver determinado problema, á inteira revelia des demais, surgindo disso um desequilibrio. Ora sabe-se que todos esses problemas terão de evoluir, quer sejam tratados directa ou indirectamente. O problema da mortalidade infantil, diz o orador, pertence á mesma ordem de raciocinio. Tratado isoladamente, como fazem o Uruguay, o Brasil, etc., o rendimento pratico será de pouca mon-ta porque o povo não está ainda preparado para receber a collaboração do Estado ou de instituições, com aquelle espirito de aproveitamento

que se verifica na Dinamarca, por exemplo. Eleve-se, portanto, a cultura do povo; taxem-se mais as classes abastadas, em proveito da população mais pobre e não as duas com o mesmo nivel de deveres pecuniarios perante os cofres publicos; desenvolvam-se as obras de engenharia sanitaria melhorando-se os serviços de aguas e esgotos, fornecimento de leite puro, fiscalização no sentido de ser fornecida uma alimentação sadia ás crianças, etc., e o problem a damortalidade infan-

til será resolvido entre nós harmonicamente, sem grandes despesas, mas com resultados bem melhores. O problema da mortalidade infantil é um espelho onde se reflecte o grau de civilização de um poyo.

Quanto á parte que cabe aos medicos, é preciso que os profissionaes tenham sua consciencia subordinada á consciencia collectiva, afim de não fugirem tambem áquelle equilibrio em torno do qual devem girar todos os problemas de ordem social.

### ALMOÇO DE 27 DE JULHO

Semana da ereança — Da. Perola Byington. — Discorreu sobre a "Cruzada Pró Infancia" da qual é directora-geral, afim de detalhar o que vem realizando a benemerita organização, creada pelas educadoras sanitarias com o fim de defender os direitos da gestante e da creança.

A respeito dos trabalhos já desenvolvidos pela instituição que vae prestando em São Paulo os melhores serviços á raça, disse d. Perola Byington conter o Dispensario Central, com varios departamentos, já tendo attendido a 34.062 consultas. Dentre os varios departamentos da instituição, destaca-se a "Cozinha Dietetica", que se encarrega de distribuir leite preparado ás creanças necessitadas, proporcionando tambem demonstrações de puericultura ás mães: modo de ser preparado o leite, regras de hygiene, principios de dietetica infantil, etc..

Esse departamento já distribuiu 344.826 frascos de leite. D. Perola Byington faz referencias á "Casa Maternal", um dos departamentos da instituição. Trata-se de uma organização perfeita e que tem prestado os melhores serviços no terreno da protecção á gestante, puerpera e recem-nascido, pois já hospitalizou 107 mulheres e 98 creanças. A "Cruzada", até data esta, deu 7.679 consultas e matriculou 2.002 gestantes.

Quanto á "Semana da Creança", D. Perola Byington disse que a mesma terá tres grandes finalidades: 1.º) educar e fazer propaganda no sentido da assistencia á infancia; 2.º) levantar o necessario para a construcção do Dispensario Central, Casa Maternal e Abrigo Temporario para creanças; 3.º) conseguir um quadro de socios que possa garantir a manutenção do trabalho regular da "Cruzada Pró Infancia".

### ASSUMPTOS DE ACTUALIDADE

### Novo tratamento do Abcesso da Prostata

Uma observação interessante.
— Um caso de prostatite aguda, febril, é o motivo desta observação clinica, rapidamente escripta. Trata-se de J. M., com 60 annos de idade, portador de uma colite chronica, que adoceêra com a symptomatologia de uma infecção grave: forte calafrio, febre alta, prostração,

dôres abdominaes, cephaléa. O exame geral do doente revelou para o lado do apparelho circulatorio, abafamento das bulhas cardiacas e tachycardia; para o lado do apparelho genito-urinario, hypertrophia da prostata, mórmente do lado esquerdo". O ventre tenso e doloroso não permittia, ao primeiro exame, cons-

tatar-se o estado das visceras abdominaes; ligeira pressão sobre o hypogastrio despertava logo tenêsmo vesical, a que se seguia uma micção dolorosa, que atormentava continuamente o paciente. A urina, escassamente emittida, era pesada e sanguinolenta. Um purgativo prescripto na primeira visita e o emprego de um clystér de antipyrina e laudano, prepararam o doente para um exame mais supportavel do abdomen, o qual, realizado no dia seguinte, deixou perceber, então, no flanco dire!to - região do colon ascendente um extenso empastamento, com reacção ligeira da parede abdominal. A ausencia de phenomenos caracteristicos no ponto appendicular ou nas suas proximidades, affastou logo a hypothese de um processo agudo de appendicite, mesmo porque a attenção clinica era mais despertada pela accentuação dos padecimentos no apparelho genito-urinario. Em face do exposto, a presença do urologista seria reclamada, si o paciente não se declarasse préviamente contrario a qualquer intervenção, com o que concordei, embora persistisse a agudez dos symptomas morbidos referidos.

Urgente era, entretanto, uma medicação que lhe minorasse os padecimentos, os quaes se traduziam, como disse, por calafrios frequentes, febre alta, dôres abdominaes e vesicaes, e micções continuas. E foi para corresponder ao caso, que recorri, além da medicação calmante, ás injecções

endovenosas de "Difenolformina", na dose de 5cc. diariamente, bem depressa verificando que fôra acertada a escolha do medicamento. Sem observar, consequente á injecção, qual-quer phenomeno desagradavel para o paciente, a não ser ligeira sensação vertiginosa que attribui mais á posicão em que elle se achava no momento, do que a um desequilibrio da funcção cardio-vascular, constatei, dentro de 3 horas, a quéda da temperatura, de 39,6 graus para 38,6 proporcionando-lhe um grande bem estar, acompanhado de um semno prolongado. Proseguindo o tratamento antiphlogistico local com clysteres e suppositorios calmantes, nos dias seguintes foram-lhes administradas novas injecções endovenesas de 5cc. de "Difenolformina", obtendo, no fim da 4.ª dóse, a regressão de todos os symptomas referidos.

A verificação, pelo toque, da prostata, reduzida approximadamente ás suas proporções normaes, autorizame a crêr ter sido essa glandula a séde de um abcesso, cujos germens poderiam ser o ponto de partida de uma septicemia, de consequencias funestas e muitas vezes fatees. A cura do deente devo tão sómente ás injecções endovenosas de Difenelformina Zambeletti, cuja notavel efficacia, nesse caso, posso attestar de muito bôa vontade. — Dr. Christovam Noronha, Bello Horizonte-Minas.

### LITERATURA MEDICA

### Livros recebidos

Tratado de Anatomia Patologica – L. Aschoff, II edição espanhola da Editorial Labor (Provença, 84-88), Barcelona, 1934. — Ao apparecer, a 2 meses, o 2.º volume do tratado classico de Aschoff, disse um critico medico de Barcelona (Revista Espancla de Medicina y Cirugia) que a edição castelhana da obra se apresentava com melhor apparencia que a original e que a traducção ita-

liana. Isso sobremodo recommenda a Editorial Labor pelo cuidado com que apresenta o livro. Quanto a este, parece-nos desnecessario dizer do que se trata: a Anatomia Pathologica de Aschoff é universalmente conhecida e figura na estante de todos os estudiosos, como livro indispensavel que é. Cumpre-nos apenas assignalar que a presente edição, traduzida da 7.º allemá, vem accrescida das

ultimas acquisições no terreno da Anatomia Pathologica e que o volume II, que temos em mão, compreende a parte especial da obra.

e-la r-l-a

0

a i,

1-

6

n

0

-

3-

S

-

S

),

e

S

.

ß

3

e

8

e

Formulaire Gynécologique du praticien - G. JEANNENEY et M. Rosset, 2.ª edição, G. Doin et Cie. (place de l'Odéon, 8), Paris, 1934. place de l'Odéon, 8), Paris, 1934. Livro pratico, de utilidade immediata, alcançou logo 2.º edição, pela merecida procura que despertou. Não é um simples formulario, como o seu nome suggere, mas um guia completo em que, para indicar a medicação, os A.A. ensinam primeiro como examinar a dcente e como chegar a um diagnostico. Depois de dar neções geraes de therapeutica, entram a considerar o tratamento des molestias gynecologicas systematicamente, a começar pelas affecções da vulva, da vagina, do colo, etc. Ccm essa orientação, é um livro muito util, tanto mais que encerra as mais modernas conquistes therapeuticas nos dominios da Gynecologia. Preço, 30 francos.

Bibliotheca de Cultura Medico-Psychologia. — NEVES MANTA, Flores & Mano (rua do Ouvidor, 145) Rio, 1932-1934. — Sob a direcção de Neves Manta, os editores Flores & Mano, do Rio, estão publicando uma interessante Bibliotheca Medico-Psychologica, formada de pequenos volumes, contendo cada um uma monographia escripta por especialistas no assumpto versado. Os doze primeiros volumes tratam de:

I – O meu e o teu (forças psychologicas), A. Austregezilo; II – Venenos sociaes, Pernambuco Filho; III – Criminologia e Psychanslyse, J. P. Porto-Carreiro; IV – O Alcolismo na Arte e na Psychiatria, Neves Manta; V – Dyspepsias nervosse e seu tratamento, Henrique Roxo; VI – A Psychanslyse e suas applicações clinicas, Carneiro Ayrosa; VII – Da syphilis nervosa, Cunha Lopes; VIII – Psychanslyse da alma collectiva, Neves Manta; IX – A epilepsia e sua significação constitucional, Murillo de Campos; X – A arte nos loucos e vanguardistas, Osorio Cesar; XI – Os males da emoção, Adauto Botelho; e XII – Psychologia da vida infantil, Edu-

ardo Meirelles. Como se vê todosos volumes foram entregues á competencia de nomes conceituados, o que, por si só, fará o successo da "Bibliotheea". Preço 38 cada volume.

Enfermedades de los paises cálidos. - Guiart, Garin e Leger, edição espanhola de Salvat Editores (49, calle Mallorca), Barcelona, 1934. A classica "Bibliotheca do Doutorado em Medicina", dirigida por Carnot e Fournier, foi accrescida de um excellente volume dedicado ás molestias tropicaes. Escripto por velhos conhecedores da pathologia dos paizes calidos, o livro se apresenta sob uma orientação nova como bem se depreende do titulo dos capitulos: I - Enfermidades climatologicas; II Doenças transmittidas pelas vias digestivas; III – Doenças transmitidas por penetração directa do germe através da pelle ou das mucosas ; IV – Doenças transmittidas ao nivel do revestimento cutaneo por um hospedeiro intermediario; V – Doenças ainda desconhecidas; VI – Parasitismo externo; VIII - Envenenamentos e intoxicações; VIII - Hygiene social. Para nós que vivemos, pode-se dizer, nos topicos, o livro é assáz proveitoso.

Anatomia e Physiologia Pathologicas - Gonçalves Vianna, Livraria do Globo, Porto Alegre, 1934. O illustre professor do Rio Grande do Sul apresenta-nos o 1.º volu-me da sua Anatomia Pathologica, com cerca de 500 paginas, em feitura material que muito recommenda o editor. Livro didatico, escripto para os seus alumnos no dizer do A., tem elle a virtude de synthetizar, actualizando-as, as idéas dispersas pelos tratados classicos e pelas mais recentes revistas especializadas. Assim, torna-se um manual muito util não só para o estudante como tambem para o medico estudioso que deseja orientar-se em qualquer ponto dos dominios da anatomia e physiologia pathologicas. Após uma parte dedicada ás Considerações Geraes, o livro contem 4 capitulos, intitu-lados: I, Desordens da Circulação-II – Estudo do precesso inflammatório; III - Alterações elementares de caracter regressivo: e IV - Processos de caracter proliferativo ou hyperbiotico. O volume é illustrado com numerosas microphotographias originaes e com varias trichromias.

Précis de Sémiologie Médicale Appliquée - M. CHIRAY e P. CHE-NE, Masson et Cie. (120, Boulevard Saint Germain), Paris, 1934. — A colleção dos "Précis Médicaux" da livraria Masson foi enriquecida, este anno, com um excellente volume de Semiologia applicada. Livro desti-nado a ser "o breviario dos estudantes", "tem por fim fazer a exposição succinta dos agrupamentos symptomaticos", de "guiar os principiantes na pesquiza de suas causas e na linguagem medica". Por isso, tem poucas citações, despreza as discussões pathogenicas e apenas recorda a physiologia no que ella é indispensavel para a compreensão dos dados semiologicos. Livro essencialmente pratico, portanto. E, desse modo, sobremaneira util, não só para o estudante, como para o clinico, pois que encerra as novas conquistas que têm feito da Semiologia uma sciencia cada vez mais util para se chegar a um bom diagnostico. Preço, 75 francos.

Terapéutica Infantil - EDUARDO GARCIA DEL REAL, Espasa-Calpe (Rio Rosas, 24), Madrid, 1934. — O ivro de Garcia del Real — um volume de 400 paginas, em formato proprio para conservar no bolso é uma obra de facial manuseio, um verdadeiro manual para ser consultado rapidamente a qualquer momento. Disposto sempre em ordem alphabetica, está dividido em duas partes essenciaes, que se seguem a um introito destinado a considerações geraes. Na primeira parte, são indicadas as molestias, obedecendo a uma divisão fundamentada na pratica pediatrica. Na segunda, o formulario é disposto pelo nome dos medicamentos. Assim, ou o pratico vae procurar no nome da molestia a medicação mais moderna, ou, quando deseja applicar um determinado medicamento, vae, na 2.ª parte, verificar a propriedade da indicação e a posologia. E', pois, um livro muito util.

Trabalhos do Laboratório de Medicina Operatória da Faculda-

de do Porto, 1932. - Num substancioso volume, o prof. Hernani Monteiro — anatomista dos mais con-sumados — e seus dignos assistentes profs. Alvaro Rodrigues e Sousa Pereira enfeixaram tres monographias realizadas no Laboratorio de Medicina Operatoria da Faculdade do Parto. Hernani Monteiro versou "A evolução do ensino da medicina operatoria na Escola do Porto" — tra-balho paciente de investigação e cri-tica "O sistema limphatico e a sua importancia cirurgica" é a excellente contribuição experimental de Alvaro Rodrigues, em que é estudada a obstrucção e o restabelecimento da circulação lymphatica. Sousa Pereira tratou do "Simpático abdóminopélvico e o problema das hidronefroses dinamicas", estudando a influencia das enervações intrinsecas e extrinsecas do ureter. E' um livro que honra as tradições da cathedra de Hernani Monteiro.

Tecnica operatoria esquematisada - Alfredo Monteiro, Livraria Editora Freitas Bastos (Rua Bittencourt da Silva, 21-A), Rio, 1933. - Alfredo Monteiro é bastante conhecido nos meios medicos paulistas, onde os seus trabalhos são muito apreciados. Trabalhador infatigavel, propõe-se a publicar uma Technica Operatoria Eschematizada. O primeiro fasciculo está á venda. O preço elevado dos tratados, as modificações diárias da technica, o espirito pratico da época, fizeram com que lancasse esses fasciculos, em que a pequenez do texto é supprida com vantagens pela riqueza de gravuras. E, no livro de Alfredo Monteiro, as gravuras são aprimoradamente feitas por um medico - João Novo Pacheco - o que o torna assás interessante. O primeiro fasciculo encerra 13 operações da cabeça e do pescoço.

Diagnostico diferencial entre as lesões produzidas em vida e depois da morte – HILARIO VEIGA DE CARVALHO, Rossolillo, São Paulo, 1934. — O A., que é um dos scientistas de maior futuro na geração nova de S. Paulo, realizou em Coimbra, em janeiro deste anno, duas importantes conferencias sobre assumpto de alta relevancia em Me-

dicina Legal, qual seja o do diagnostico de lesões produzidas antes e depois da morte. Enfeixando-as em um folheto, o A. nos apresenta um trabalho que honra a escola de Oscar Freire e Flaminio Favero. A documentação é farta e os argumentos convincentes. Feitura material de primeira ordem.

)8-

ni

n-

es

e-

28

li\_

do

A

e-

A-

i-

18

n-

lla

1-

n

8

ß.

8

0

1

Installations permettant la création, dans des instituts municipaux appropriés, de conditions thérapeutiques semblables a celles des montagnes – Ignacy Mos-

CIKI, Varsovia, 1934. — O presidente da Polonia distribuiu em folheto um interessante relatorio, em que faz publico a notavel orientação do seu governo no sentido de resolver problemas medico-sociaes da mais alta vania, sob prismas inteiramente novos. E' digno de nota salientar que o Ins.ituto Chimico de Pesquizas, de Varsovia, põe-se á disposição dos governos estrangeiros para a divulgação dos methodos que poz na pratica em seu paiz com optimos resultados.

### Theses de doutoramento

Contribuição ao estudo pharmaeo-dynamico do dinitroalphanaphtol sodico — Dr. Fernando Azzı, These de S. Paulo, 1933. — Conclusões do A.:

"1.º - O D. A. N., injectado por via endovenosa, possue acção paralysante sobre os movimentos intestinaes do cão.

2.ª – O A. D. A. N. age sobre o intestino de coelho "in vitro", produzindo, inicialmente, uma contracção espasmodica do orgão e paralysando-o secundariamente.

3.ª - O AA. N. exerce sua dupla propriedade exaltadora e depressora do tonus intestinal, agindo directomente sobre as fibras musculares do orgão e não por intermedio de uma acção sobre qualquer elemento nervoso.

4.ª – O D. A. N. por via endovenosa possue acção hyperpietica notavel e duradoura sobre o cão: a pressão arterial, depois de uma queda inicial, chega a augmentar de 1/3 do seu valor primitivo.

5.º - O D. A. N., injectado endovenosamente, excita os nucleos bulbares dos vagos: assim se explica a queda primaria da pressão apresentada por animaes normaes e que falta nos animaes vagotomisados.

6.a – O D. A. N. age sobre os vasos isolados (da orelha do coelho e do treno posterior da rā) produzindo "ab initio" uma vaso-constricção passageira logo substituida por vasodilatação duradoura ou permanente. 7.ª – A acção do D. A. N. sobre os vasos se explica igualmente por uma acção directa sobre as fibras musculares lisas.

8.ª – Applicado localmente sobre o coração da rã "in situ", o D. A. N. é um depressor e annulador da excitabilidade do orgão. Sob sua acção notamos igualmente perturbações do rythmo e da conducção dos estimulos.

9.ª – Injectado no sacco lymphatico da coxa, o D. A. N. age somente sobre a excitabilidade do orgão, deprimindo-a.

10.ª - Sobre o coração da rã, isolado e perfundido, o A. D. N. se revela igualmente um depressor da energia contractil dos ventriculos.

11.\* - O D. A. N., pela via venosa, possue uma acção modificadora dos movimentos respiratorios que se tornam mais amplos e frequentes.

12.\* — Os centros respiratorios são excitados, inicialmente, pelo proprio D. A. N. e posteriormente pelo gaz carbonico em excesso e pela hyperthermia sanguinea. Esses dois ultimos factores derivam do poder excitocatabolico da droga.

13.\* - O D. A. N. "in vitro' e "in vivo" é um depressor da actividade dos musculos estriados: sob sua acção verifica-se consideravel diminuição da amplitude da contracção e da resistencia á fadiga.

14.ª - O D. A. N. eleva consideravelmente a temperatura do pombo e do cão.

15.ª - O coelho e a rã são refractarios á acção hyperthermisante da droga.

16.\* - O sôro de coelho reduz de maneira notavel o poder hyperthermisante da droga sobre o pombo'.

Anesthesia geral pela avertina – Dr. Gert Eduardo Secco Eichenberg, These de Porto Alegre, 1934. — Do seu trabalho o autor tira as conclusões seguintes:

"A avertina é o unico preparado que, no momento actual, resolve favoravelmente o problema da anesthesia geral por via rectal. A forma liquida da avertina é mais facilmente manejavel e mais efficaz que a solida. A avertina é inocua em relação ao coração. A queda da pressão sanguinea não é maior, geralmente, que nos outros anesthésicos hypotensores. A avertina é inocua ao figado e rins sãos. O uso repetido da avertina não prejudica o organismo. A anesthesia geral completa pela avertina não deverá ser forçada. A anesthesia basica pela avertina deve ser considerada como vantajosa. A dose media usual de avertina deverá ser de 0,10 grs. por kilo de peso, variando com os factores individuaes. Consideramos os prenarcoticos, de acção deprimente intensa sobre o centro respiratorio, contra-indicados, no preparo a anesthesia pela avertina. A lavagem intestinal feita horas antes da anesthesia rectal pela avertina é perfeitamente dispensavel. A prova do vermelho congo é indispensável. A solução de sulfato de magnesio a 20 %,30 cc., tem valor como adjuvante da acção da avertina. A avertina protege o psychismo dos pacientes. A avertina traz comsigo uma amnesia completa em relação ao acto operatório, desde a administração do anestésico. A avertina não provoca atonia visceral. O acordar do somno post-anesthesico é agradavel, estando o doente sempre bem disposto, relativamente ao mal de que é portador. Após a anesthesia pela avertina não se verificam vomitos. Observados os cuidados varios, exigidos pela technica perfeita, consideramos praticamente nullos os accidentes possiveis, durante ou depois da anesthesia pela avertina. Nos casos de anesthesia basica, mesmo nos insufficientes, não são observados os effeitos post-anesthesicos desagradáveis que, em geral, surgem nas narcoses exclusivamente por inhalação. O éther é um excelente anesthesico complementar. O chloroformio nunca deverá ser empregado como anesthésico complementar. Consideramos o somno post-anesthesico como benefico aos pacientes. A coramina em altas doses é o unico preparado, de momento, que encurta sensivelmente o periodo do somno postanesthesico. A avertina tem excellente indicação na pedriatria cirurgica e em pacientes nervosos. Na cirurgia do segmento cephálico. encontramos optima indicação. A avertina é excellente coadjuvante no tratamento do tétano, como medi-cação symptomatica. Como contraindicação formal reconhecemos as graves lesões hepato-renaes."

### VIDA MEDICA PAULISTA

### Necrologio

Dr. Alberto Seabra. — Falleceu nesta Capital no dia 11 de agosto o dr. Alberto Seabra, medico em S. Paulo, onde clinicou 36 annos. Era um hanehmanniano convicto. Homem de sciencia, cultuou a literatura e a philosophia. Pelo merito de seus livros obteve uma cadeira na Academia Paulista de Letras.

Tomou parte na fundação do Instituto Pasteur ao lado de Ignacio Cochrane, Bettencourt Rodrigues, desembargador Valle, Arnaldo Vieira de Carvalho. Fez parte da Sociedade de Medicina e Cirurgia, cujas sessões illustrou com os recursos de seu talento e da sua dialectica. Pertenceu ao corpo clinico da Santa Casa de Misericordia.

Deixa o dr. Alberto Seabra uma bibliographia que abrange varios ramos, como se verá pelo titulo de algumas das suas obras:

8

0

0

r

n

e

8,1-8

0 1-

000

a o, l-t-la r-no li-a-

io ede

de

g-

e

00

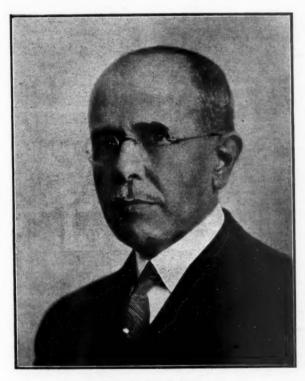
a.

"A verdade em Medicina", "O problema do além e do Destino", "Hygiene e Tratamento Homeopathico das Doengas Domesticas", "Os Versos Aureos de Pithagoras". "Phenomenos Psychicos", "Animaes que pensam", "Seara de Hahnemann',

"A Alma e o Sub-consciente", "Problemas Sul-Americanos".

Ultimamente Alberto Seabra cuidava da elaboração de um exhaustivo trabalho sobre a Biblia e sobre Jesus, tendo mesmo escripto varios capitulos.

Homenagem da Sociedade de Medicina e Cirurgia á memoria do dr. Olympio Portugal. — Presidida pelo Dr. Ayres Netto e secre-



Dr. Olympio Portugal.

tariada pelos drs. Mesquita Sampaio e Renato Locchi, a Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo realizou no dia 1 de agosto uma sessão em homenagem ao dr. Olympio Portu-

gal, recentemente fallecido e antigo presidente da mesma.

Fallou por occasião dessa homenagem o sr. professor Cantidio de Moura Campos, director da Faculdade de Medicina de S. Paulo. Foram as seguintes as suas palavras:

"Olympio Portugal, ha bem pouco desapparecido do nosso convivio e a cuja memoria illustre dedicamos a sessão de hoje como homenagem que prestamos ás notaveis qualidades com que se ornamentava a sua marcada personalidade, Olympio Portugal, cuja ausencia começamos a evocar em sentida saudade, foi um dos homens mais perfeitos onde se equilibravam, nas suas justas medidas, os mais variados attributos de intelligencia e de caracter, e foi, nesta Casa, um dos nossos mais dedicados companheiros. Presidiu-a no periodo de 1926-27, ao qual deu um estranho brilho, invulgar pelo tacto com que sabia dirigir todos os seus actos e pela sabedoria e prudencia com que pronunciava os arestos de suas decisões. Ao lado de Sainati. Nova Gomes, na Mesa, e Pereira Gomes, Ayres Netto e Sucupira na directoria, foi um grande animador dos debates que aqui se travaram, e infatigavel se mostrou em todas as manifestações que pudessem elevar a reputação do Instituto, muito concorrendo para uma maior projecção no conceito scientifico do paiz.

A primeira das semanas das especialidades medicas que se realisaram aqui pelo periodo de algumas directorias, foi justamente sob a sua fecunda presidencia, e a reunião oto-rinclaringologica que, graças aos esforços e dedicação da sua commissão organisadora, se transformou em um verdadeiro Congresso pelos importantes e numerosos trabalhos apresentados e discutidos, como hoje se encontram na publicação de seus Annaes, e pela participação, nelle, dos mais eminentes profissionaes do Rio de Janeiro e de outros pontos do Brasil, marcando, com isso uma epoca brilhante na historia scientifica desta Sociedade. E, assim, pôde elle dizer, no momento em que passava a presidencia a Pereira Gomes que o substituiu: "Nossa actividade social no transcurso do anno que expira teve proficua trajectoria para os annaes da Sociedade". E accrescentou, defendendo a sua actuação, mas modestamente, como era natural do seu feitio: "Soube ella transpor o seu 32.º anno de existencia, sem desmerecer do passado, representando condignamente a nobre funcção de orgam efficiente e activo da intelligencia medica paulista".

A sua vida de medico foi sempre orientada por uma extrema dedicação votada indistinctamente a todos que delle se aproximavam em busca de um tratamento ou para o allivio de um consolo, e por onde passava, seguindo o fadario do seu destino, no cumprimento do dever profissional, deixava sempre a mesma esterra de beneficios e de bondade aos corações soffredores e necessitados. Não tendo aqui o seu natal, S.. Paulo foi, entretanto, o scenario onde veiu desenvolver quesi toda a sua actividade de clinico e de cidadão, amando-o, desveladamente, como se póde amar a terra onde se nasce, a clle emprestando, em todas as emergencias, a cooperação da sua bella intel ligencia e a dedicação do seu precioso auxilio. Logo depois de se ter doutorado em medicina, em 1886, tendo servido como interno do prof. Moncorvo (pae), o notavel pediatra da sua época, iniciou a clinica em Nictheroy, no seu Estado natal, e lá permaneceu pelo espaço de sete annos como medico do velho Hospital de S. João Baptista, de onde se transportou, por meados de 1893, para este Estado, rumando directamente para Araras, levado pela amizade de um antigo companheiro de estudo e de profissão e onde deveria ir viver dezeseis annos na labuta quotidiana de sua medicina. Em 1909 deixou o interior do Estado, vindo, então, para esta capital, em cujo meio desenvo!veu um grande periodo da sua actividade clinica exercendo uma larga projecção social. Exerceu funcção publica no desempenho profissional, quasi sempre trabalhando ao lado do seu velho amigo Clemente Ferreira, tendo sido nomeado medico do Serviço Sanitario em 1909 com um posto no antigo serviço de lactantes dirigido por aquelle notavel tisiologo, e depois passando para o serviço de Primeira Infancia.

Mais tarde transferiu-se para o serviço de Prophylaxia da tuberculose, onde esteve como auxiliar até 1932 quando, com a aposentadoria do seu emerito director, foi occupar a sua direcção, onde a morte

o veiu encontrar ainda em actividade productiva de trabalho.

e

8

8

0

a

0

u

e e

-

0

0

a - á -- il

e 3, i-

a

n

n

le

a

1.

1-

1-

0

m

r-

lo

a.

0

r-

ar

E assim occupava outro posto de commando no exercicio de suas funccões e a elle não mais se poderia applicar aquella justificativa que procurou em desculpas, emprestar á deliberação dos seus collegas quando o elegeram para presidir os destinos desta agremiação: "A outra razão da vossa escolha", dizia elle no dis-curso com que se empossou, "diviso uma obra de justiça procurando um clinico, um velho clinico que jamais ascendeu a qualquer posto de commando no exercicio do seu ministerio". Não necessitaria, aliás, dessa e de outras posições na classe para que a sua vida tivesse o mesmo fulgor e a mesma influencia no conceito geral da nossa grei e do nosso meio que nelle sempre distinguiram um equiibrio sereno das mais bellas virtudes.

Escreveu no "Estado de S. Paulo", em 1910, uma série de artigos sobre o problema do cancer em S. Paulo, onde deixou patente grande erudição sobre o assumpto que, na época, teve larga repercussão nos meios medico e social. V.sitando, em 1916, a nossa admiravel estancia climaterica de Campos de Jordão, de tal modo se enthusiasmou pela excellencia e pela belleza daquellas regiões que publicou um valioso trabalho na antiga "Revista do Brasil" onde estudou, além das condições da natureza da região, os seus principaes factores climatericos de imputado effeito curativo e que tem sido obra de consulta para todos que se têm interessado pelo palpitante problema therapeutico.

. .

A's qualidades inestimaveis do medico se integravam, perfeitamente, as virtudes do cidadão. Foi um espirito talhado nos moldes dos varões illustres que pautavam seus actos em elevado conceito de justiça e de lealdade, impondo-se com uma expressão moral de respeitosa personalidade humana. Teve sempre uma merecida consideração social em toda a sua feliz existencia bem vivida que lhe assignalou a passagem sobre a terra, e no seu leito de dôr, que o destino lhe reservou para expandir as ultimas

vibrações da luz do seu espirito e da doçura do seu coração, e que foi por muitos dias a peregrinação de uma amizade romeira, soube conservar a mesma serenidade e o mesmo porte de rara envergadura com que sempre se aprumou nas mais agitadas ou nas mais calmas phases da sua actuação na vida.

Nem mesmo a politica, que não conhece a piedade, com o cortejo terrivel das infamantes aggressões e com os processos nefandos das suas artimanhas, quebrou allegancia natural das suas attitudes.

Tocado do feitiço que reçumam as seducções politicas, não ficou indifferente ás contendas partidarias como simples contemplativo á margem tranquilla da torrente impetuosa que vae rolando as suas aguas em turbilhões, tragando nos novelos de suas curvas ou projectando no fragor dos seus cachões, todos os que vae colhendo na cegueira fatal do seu percurso. Attrahido que fôra para Araras pelo seu collega e companheiro de turma dr. Rodolpho Coimbra, formou ao lado daquelle clinico e de Plinio Barreto, no partido da corrente dissidente chefiada em São Paulo por Julio Mesquita.

Mudando-se mais tarde para esta capital, em busca de um horizonte mais amplo e mais proprio ás condições do seu merecimento, se abandonou a actividade partidaria que o havia empolgado por algum tempo, jamais deixou-se descuidar pelas lutas politicas que tinham por theatro o scenario local ou nacional, acompanhando com notavel interesse e enthusiasmo a todos os movimentos civicos que iam assignalando o vigor não desapparecido das nossas energias. Nos ultimos tempos de sua existencia, quando ia mais se poupando ás exigencias e ás asperezas do trabalho clinico que requer, tambem, apuradas reservas physicas, dedicou uma parcella de sua actividade em pról da nossa Santa Casa que elle serviu como mesario e como primeiro mordomo do Hospital S. Luiz de Jacanan.

Olympio Portugal foi um homem feliz porque viveu uma longa vida circumdado do halo do carinho familiar e do respeito e admiração dos seus amigos, e porque pôde morrer, com o espirito ainda fulgurante aos 70 annos de edade, deixando na sua próle abençoada os mais bellos florões de sua herança: Sylvio,Oswaldo e Heitor Portugal são os depositarios fieis dos seus dotes de intelligencia e

de dignidade.

Singular pendor da sua intelligencia era sem duvida a natural inclinação para os prazeres das bellas leituras e das letras. Não illustrava a sua cultura, que era vasta e multiforme, somente nas fontes lateraes das letras medicas ou nos largos horizontes dos conhecimentos geraes, porque tudo interessava á aguçada curiosidade do seu espirito assimilador, senão tambem com os encantos das bellas letras e das quaes foi um despretencioso cultor, que se revelou brilhante no pouco que deixou escripto.

Traduzia-se com correcção e com clareza de linguagem que vestiam os seus pensamento de uma forma attrahente e incisiva, exercitando a penna com a elegancia de quem tomasse o punho de um florete, para riscar as phrases que se tornavam ducteis no atticismo de suas expressões. O seu trabalho sobre Campos do Jordão é um painel magnifico que poderia trazer o sello de qualquer escriptor de apreciavel linhagem e se nos apresenta como uma das bellas paginas inspiradas pelos campos saluberrimos da velha estancia do Bri-

Os seus discursos foram innegavelmente das mais bellas peças literarias aqui e na classe pronunciadas, sempre vasados no seu formoso estilo a communicar aos ouvintes que o acompanhavam em deleite, o suave

encanto com que costumava traduzir as suas orações.

gadeiro Jordão.

Numa das ultimas vezes que eu o vi falar, foi neste mesmo recinto, dessa mesma cadeira que v. exa. occupa, sr. presidente, quando ao se abrir a sessão, communicava o doloroso acontecimento da morte do nosso pranteado Diogo de Faria, que fóra seu companheiro desde os primeiros tempos collegiaes. O extravasante sentimento que delle se derramava dava um relevo estranho ás palavras que, accentuadamente, ia pronunciando, e parece que estou ainda a vel-o naquella attitude de soffri-

mento que o dever o impunha tolerar, trazendo o auditorio silencioso com o coração erguido e o animo preso ao ouvir annunciada e traçada a vida do grande clinico. E o que disse de Diogo ao terminar a sua sentida oração, que foi uma lagrima dorida de saudade, posso, tambem eu, delle dizer: "o fluido imponderavel das lagrimas evaporou-se no espaço, mas a Sociedade de Medicina e Cirurgia não esquecerá, pelo tempo adiante. a virtude do sal que lhe ticou no residuo, salgando com o seu exemplo, a terra onde, como elle, continuamos a trabalhar".

Foi o dr. Portugal dos primeiros contactos de collega que experimentei logo sahido dos bancos academicos, quando me iniciava nos misteres de tão ardua profissão, apenas me lancava esperançoso em ingente luta nesta cidade trepidante. De quasi vinte annos já se vae envelhecendo aquelle nosso primeiro encontro, que marcou o inicio de uma das mais caras relações que me honrei em cultivar com decidido carinho e que foi para mim, como fôra para todos os seus amigos, uma das mais agradaveis convivencias, onde a amizade se envolvia de um sereno respeito, que sabia transfundir, e que o tempo não fez mais do que apural-a para gravar, indelevel, em nossos corações. A dolorosa circumstancia de molestia grave e prolongada em pessoa amiga, que tivemos, por dever de conjuntamente assistir, e que elle soube tão sabiamente salvar, foi a opportunidade que me poz á frente da figura attrahente do velho clinico cuja actuação naquelles amargurados e sembrios dias já tão distantes no tempo, mas ainda quentes na imaginação evocadora, foi a mais esplendida pratica de desvelo e de ternura que um medico poderia professar em consolo do soffrimento humano. Tenho ainda bem ritidas na memoria aquellas passagens de suas decisivas interferencias, e não é sem disfarçada emoção que reavivo as côres do panorama que se desdobrava aos meus clhos desconfiados de clinico novato e timido diante da responsabilidade que se impunha a quem se entregava, confiante, a sorte de uma vida em imminencia de perigo, e em quem se buscava reaccender a luz de uma esperança que

se ia bruxoleando nas perspectivas ameaçadoras e terriveis. Bastava que surgisse á porta, dominando inteiramente o ambiente, o vulto do medico ansiosamente esperado, diluido num sorriso que promettia tudo, irradiando uma esperança confortante, para que, dcente e circumstantes se desanuviassem dos desanimos em que se mergulhavam nas horas cruciantes dos perigos e se retemperassem de novo alento tão indispensavel novas commoções. Foi solicito e infatigavel no trabalho assiduo da assistencia e ninguem o ultrapassou na paciencia e na bondade pois deveria elle assim pensar como escreveu Mon-taigne: "Toda a sciencia é ncciva a quem não tem a sciencia da bondade' Com essa virtude, que é o maior bem que poderá se aninhar no coração dos homens e que fez a alavanca da sua grande força, conquistou na clientela agradecida o logar que sem-

0

o a

le

1-

1,

el

0,

00

ie

u

e,

36

ei

8,

le

n-

ta

Ri

lo ue uis m

ue os

ade

ue ão

ar,

0-

ra-

ue

ite

ia-

ue

ite

18-

ias

da

foi

elo

ria

nto

na

uas em

98

va

cli-

esa

de acque pre lhe coube, em justificada distincção. Foi assim que conheci o clinico que se me revelou exemplar na execução do seu mister. Foi assim que conheci Olympio Portugal. Toda a sua vida foi um exemplo magnifico de bondade e de energia que deixou transparecer até nos derradeiros momentos de sua triste despedida, para ainda mais embellezar a sua vida com a morte — "vitam excoluere per mortem", como a ultima lição de estoicismo e de coragem para os que o rodeavam atordoados pelo golpe tremendo que o destino implacavel desferia.

Todos seus actos, em tão longa vida, foram a sequencia de uma pratica consciente de honradez. E' aqui o momento de se dizer com Brulet: "Basta um minuto para fazer um heróe, mas é preciso uma vida inteira para fazer um homem de bem".

### Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portuguesa de S. Paulo

Reunião de installação. — Presidida pelo dr. Barbosa de Barros e secretariada pelo dr. Eurico Branco Ribeiro, realizou-se no dia 2 de agosto a reunião de installação da Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portugueza de São Paulo.

Declarada aberta a sessão, o sr. presidente explicou, em rapidas palavras, os motivos da fundação da Sociedade e convidou o dr. Americo Brasiliense a fazer parte da mesa que dirigia os trabalhos de sua primeira reunião. Em seguida, nomeou uma commissão composta dos drs. Adhemar Nobre, Alvaro de Sá e Carlos Fernandes para introduzir no recinto a Directoria da Real e Benemerita Sociedade Portugueza de Beneficencia e sr. Administrador do Hospital.

A seguir, é dada a palavra ao dr. Mendonça Cortez, que, em nome da Sceiedade, saudou e teceu elogios á Directoria da Beneficencia, salientando o papel desempenhado no Brasil pelas beneficiencias portuguezas e a obra philanthropica da gente lusa em nossa Patria.

Em nome da Directoria da Beneficencia, falou o seu presidente, sr. commendador Antonio Silva Parada, dizendo da satisfação com que foi recebida a noticia da fundação da Sociedade.

O sr. Silva Porto pediu a palavra e exprimiu seu contentamento por ver fundada a agremiação. Teceu um elogio á acção verdadeiramente sacerdotal do dr. Americo Brasiliense, que ha quasi 30 annos é o director clinico do Hospital.

Em ultimo lugar, falou o dr. Americo Brasiliense, que externou a sua gratidão pelas homenagens que no momento lhe eram prestadas.

Vidan injectavel O FORTIFICAN-

### Liga de Combate á Syphilis do Centro Academico Oswaldo Cruz

Movimento de Janeiro a Junho de 1934. — O boletim do movimento verificado neste periodo é o seguinte :

Foram applicadas 19.881 injecções, sendo 1.220 de Myoosalvarsan, 3.501 de "914"; 3.023 de iodeto de sodio, 1.235 de cyaneto de mercurio (endovenosas): 197 de biodeto de mercurio, 3.259 de cyaneto de mercurio, 11.057 de salicylato de bismutho (intramusculares).

Foram attendidos 534 doentes novos, sendo: homens 252; mulheres, 259; crianças, 23; casados, 274; solteiros, 222; viuvos, 22.

Brasileiros, 384; estrangeiros, 150; brancos, 442; pretos, 68; amarellos, 3; mestiços, 21.

Eram portadores de : syphilis primaris, 24; syphilis secundaria, 96; syphilis terciaria, 70; syphilis latente, 344; parasyphilis, 10; doentes com lesões contagiosas, 120.

Foram attendidos em consulta 1.233 doentes já matriculados, a saber: homens, 548; mulheres, 685.

Foram feitas 283 reacções de Wassermann.

Resumo: doentes matriculados, 15.977, sendo antigos, 15.443 e novos. 534.

Principio activo das capsulas suprarenaes.

SOLUÇÃO DE ADRÉNALINE CLIN a 1/1000.

FRASCO de 5, 10, e de 20 c. c.

COLLYRIO DE ADRÉNALINE CLIN a 1/5000 e a 1/1000.

Em Empôlas conta-gottas de 10 c. c.

Associações: COLLYRIOS CLIN em Empôlas conta-gottas de 10 c. c. Adrenaline-Cocaine. - Adrenaline-Eserine.

GRANULOS DE ADRÉNALINE CLIN dosados a 1/4 de milligr SUPPOSITORIOS D'ADRÉNALINE CLIN a 1/2 millior.

### TUBOS ESTERILISADOS DE ADRENALINE CLIN

para Injecções hypodermicas. Soluções tituladas a : 1/10 milligr. - 1/4 milligr. - 1/2 milligr. - 1 milligr.

Associações : TUBOS ESTERILISADOS CLIN

de ADRÉNALINE-COCAINE de ADRÉNALINE-STOVAÎNE de ADRÉNALINE-SYNCAINE

Dosagens ususes em caixas de 6 e de 12 empôlas.

ABORATORIOS CLIN. COMAR & Cia - PARIS 

